ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/312094640

Tendinţe actuale în predarea şi învăţarea geografiei. Contemporary trends in teaching and learning geography, vol. 10, 2011, IS....

Conference Paper · January 2011

CITATIONS
0

READS
1,502

3 authors, including:

Eliza maria Dulama
Babeş-Bolyai University
105 PUBLICATIONS **388** CITATIONS

SEE PROFILE

Oana-Ramona Ilovan
Babeş-Bolyai University
108 PUBLICATIONS **432** CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:

International Conference of the Didactics of Geography, Cluj-Napoca, Romania View project

Antropologie Culturala View project

All content following this page was uploaded by Eliza maria Dulama on 06 January 2017.

The user has requested enhancement of the downloaded file.

TENDINȚE ACTUALE ÎN PREDAREA ȘI ÎNVĂȚAREA GEOGRAFIEI

■

CONTEMPORARY TRENDS IN TEACHING AND LEARNING GEOGRAPHY

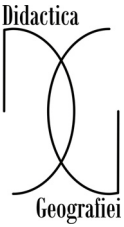
Volumul include lucrările conferinţei internaţionale *Tendinţe actuale în predarea şi învăţarea Geografiei/Contemporary Trends in Teaching and Learning Geography*, Ediţia a VI-a, din 6-7 noiembrie 2010, Cluj-Napoca.

Referenţi ştiinţifici

Lector univ. dr. **Diana ALEXANDRU**, Universitatea „Babeş-Bolyai", Facultatea de Geografie, Cluj-Napoca.
Dr. **Eyüp ARTVİNLİ**, Eskişehir Osmangazi University, Turkey.
Prof. **Mari-Elena BELCIU**, Liceul Teoretic „Mihai Eminescu", Călăraşi.
Drd. **Elena BEREGOI**, Academia de Ştiinţe a R. Moldova, Institutul de Ecologie şi Geografie, lector, Universitatea de Stat Tiraspol, Facultatea de Geografie, Chişinău; profesoară, Liceul Teoretic „Mihail Kogălniceanu", Chişinău, Republica Moldova.
Prof. **Florin BUCILĂ**, Colegiul Naţional „George Coşbuc", Cluj-Napoca.
Prof. dr. **Codin CIUREAN**, Liceul Pedagogic „Gh. Şincai", Zalău.
Prof. dr. **Hadrian-Vasile CONŢIU**, Colegiul Naţional „Alexandru Papiu-Ilarian", Târgu Mureş; lect. univ. dr., Universitatea „Petru Maior", Facultatea de Ştiinţe Economice, Juridice şi Administrative, Târgu Mureş.
Lector univ. dr. **Adina-Eliza CROITORU**, Universitatea „Babeş-Bolyai", Facultatea de Geografie, Cluj-Napoca.
Prof. univ. dr. **Pompei COCEAN**, Universitatea „Babeş-Bolyai", Facultatea de Geografie, Cluj-Napoca.
Conf. univ. dr. **Maria Eliza DULAMĂ**, Universitatea „Babeş-Bolyai", Facultatea de Psihologie şi Ştiinţe ale Educaţiei, Departamentul de Pregătire a Personalului Didactic, Cluj-Napoca.
Prof. **Mircea FURDUI**, Liceul Teoretic „Constantin Noica"/G.S.I.C.M., Sibiu.
Lector univ. dr. **Oana-Ramona ILOVAN**, Universitatea „Babeş-Bolyai", Facultatea de Geografie, Cluj-Napoca.
Prof. univ. dr. **Ioan Aurel IRIMUŞ**, Universitatea „Babeş-Bolyai", Facultatea de Geografie, Cluj-Napoca.
Asist. univ. drd. **Sebastian Ioan JUCU**, Universitatea de Vest din Timişoara, Facultatea de Chimie-Biologie-Geografie.
Conf. univ. dr. **Elena MATEI**, Universitatea din Bucureşti, Facultatea de Geografie.
Prof. **Teodora NIŢU**, Şcoala nr. 172 „Sfântul Andrei", Bucureşti.
Lector univ. dr. **Gabriela OSACI-COSTACHE**, Universitatea din Bucureşti, Facultatea de Geografie.
Prof. **Viorel PARASCHIV**, Şcoala Normală „Vasile Lupu", Iaşi.
Dr. **Ana-Maria POP**, Universitatea „Babeş-Bolyai", Facultatea de Geografie, Cluj-Napoca.
Lector superior, prof. grad didactic superior, **Serafima ROŞCOVAN**, Universitatea de Stat Tiraspol, Facultatea de Geografie, Chişinău, Republica Moldova.
Prof. **Florentina TOMA**, Liceul Teoretic „Constatin Noica", Alexandria.
Conf. univ. dr. **Nina VOLONTIR**, Universitatea de Stat Tiraspol, Facultatea de Geografie, Chişinău, Republica Moldova.
Prof. **Cristina Georgiana VOICU**, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza", Iaşi; Şcoala „Titu Maiorescu", Iaşi.

Adresa de contact
E-mail: didacticageografiei@yahoo.com

MARIA ELIZA DULAMĂ ● FLORIN BUCILĂ ● OANA-RAMONA ILOVAN
– editori şi coordonatori –



TENDINŢE ACTUALE ÎN PREDAREA ŞI ÎNVĂŢAREA GEOGRAFIEI

●

CONTEMPORARY TRENDS IN TEACHING AND LEARNING GEOGRAPHY

volumul 10

PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ
2011

Coperta: Lucian ANDREI

C U P R I N S

Lista autorilor – volumul 10 13

Prefaţă..... 17

1. ÎNVĂŢAREA DE CALITATE A GEOGRAFIEI ÎN UNIVERSITATE

Cristina-Georgiana Voicu
Tendinţe actuale în educaţia doctorală – factor de accelerare a performanţei în învăţământul superior 19

Ewa Jaworska
Innovated Aspects of Teaching in the IB Diploma Programme in Polish High Schools..... 25

Gabriela Osaci-Costache
Harta în relief în predarea topografiei şi cartografiei. O experienţă personală 39

Ioan Sebastian Jucu
Modelarea, demers procedural eficient în abordarea problemelor de analiză şi planificare urbană de către studenţi..... 45

Simona Mălăescu
Cultura neîncrederii în satul turistic tradiţional: abilităţile necesare depăşirii acesteia în cazul anchetelor de către studenţi..... 54

Liviu Apostol, Viorel Paraschiv
Analiza peisajului geografic. Studiu de caz: doborâturile de vânt din 14-16 iunie 2010, din Depresiunea Giurgeului 64

2. ÎNVĂȚAREA DE CALITATE A GEOGRAFIEI ÎN GIMNAZIU ŞI LICEU

Mirela Mazilu
Being a Teacher in the Europe of 2010?..... 71

Eyüp Artvinli
Earthquake Education according to Turkish Geography Textbooks and Curriculum: a Case Study for the Future 79

Gherghina Albăceanu, Maria Isabela Albăceanu
Percepţia cadrelor didactice asupra situaţiilor educative ce implică tactul pedagogic..... 89

Ileana Vasilescu
Consideraţii asupra metodologiei realizării şi aplicării chestionarului. Studiu de caz: aşteptări ale elevilor cu privire la Geografie ca disciplină de studiu . 98

Anca Mihaela Ghiurco
Învăţare pentru societatea cunoaşterii. Plan de acţiune..... 117

Magdalena Grigoraş
Prezent şi viitor în predarea ştiinţelor la nivel european/SEEP Network . 127

Monica Verdeş
Metode şi tehnici de predare a geografiei în Marea Britanie 131

Serafima Roşcovan
Proiectul didactic al lecţiei, axat pe competenţe 142

Izabela Amalia Mihalca
Dobândirea competenţelor la tema „Relieful Americii". Elemente specifice regionale 151
Adriana Misachevici
Motivaţia în scopul dezvoltării competenţelor elevilor 159

Cristina-Georgiana Voicu
Valoarea didactică şi epistemică a posterului în studiul Geografiei, cu exemplificare la intervenţii antropice în Bazinul Langogne din Masivul Central Francez..... 165

Cristina Mihaela Miron
Gândirea critică la ora de Geografie 178

Szepesi Manuela, Szepesi Alexandru
Atlasul şcolar ESA – mijloc modern de învăţare 183

Livia-Gina Morar
Cunoaşterea orizontului local de către elevii nevăzători..... 187

Izabela Amalia Mihalca
Specificul hidrografiei Asiei. Integrarea elementelor, cuplul cauză-efect 192

3. ABORDĂRI INTERDISCIPLINARE

Dumitru Voicu
Implicarea şi responsabilizarea elevilor din liceele economice în studierea Geografiei turismului 199

Dorina Bâlc
Tipuri de activităţi economice specifice bazinului superior al Crişului Repede 207

Adela-Corina Fekete
Pandora şi Roşia Montană. Alegoria care relevă confruntarea a două lumi: lumea materialistă şi lumea spiritului viu 217

Maria Liana Lăcătuş, Liliana-Camelia Ciobanu
Economie şi Geografie: aspecte interdisciplinare în predarea şi învăţarea problemelor de demografie 236

Monica Nicoleta Fer
Firma de exerciţiu. Metodă inovatoare de predare-învăţare a Geografiei. 241

Judit Găină, Viorel Paraschiv
CDŞ interdisciplinar „Ţiganii/rromii între tradiţii şi contemporaneitate”. 249

Ioan Longodor
Structuri din mediu şi relaţia lor cu formele artistice plastice 267

4. EDUCAŢIA PRIN GEOGRAFIE

Ioana Maria Muntean, Marian Muntean
Educaţia geopolitică a elevilor în gimnaziu şi liceu, prin lecţiile de Geografie 272

Cristina Oneţ, Ioana Scridon
Aplicabilitatea voluntariatului în Geografie 279

Maria-Carmen Fekete
Problema liberului arbitru – atitudinile tinerilor faţă de valori 289

Viorica Mândruţ
Educaţia interculturală în predarea ştiinţelor naturii 299

Codruţa Florina Pop
Scopul educaţiei ecologice 303

Daniela Maria Deac
Energia radiantă, încălzirea globală, mutări climatice 308

Viorica Mândruţ
Efectul fluxurilor radiative din atmosferă asupra schimbărilor climatice. 312

Maria-Emilia Radu
Conţinutul şi formele activităţilor extracurriculare cu specific sportiv..... 316

Horaţiu Popa-Bota
Interferenţe europene în educaţia tinerilor de la Colegiul Naţional „George Bariţiu” 322

Alexandra Kovacs
The “Youth in Action” Projects – Opportunities for Geographical Education..... 329

Vasile Bîdiliţă, Florina Bîdiliţă
Rolul proiectelor şi programelor ecologice în demersul didactic geografic 333

Anca-Mihaela Ghiurco, Viorel Paraschiv
Perspective şi tendinţe ale educaţiei permanente. Educaţia ecologică prin turism 339

Roxana Hobai
Rolul factorilor educaţionali în protecţia şi conservarea mediului din bazinul superior al Bârladului 349

Nicolae Ciocian
Rolul mediului în istoria noastră naţională. Analize realizabile cu elevii. 358

Viorica-Torii Caciuc
Reflections of Environmental Education in the Romanian Curriculum ... 364

Andrei Indrieş
Observaţii meteorologice la Beiuş şi valorificarea datelor la orele de geografie şi de mediu 372

Sanda Liliana Părău, Anca Ioana Irşic
Proiectul educaţional – metodă alternativă de învăţare-evaluare. Studiu de caz: „Artă, cultură şi tradiţii” 386

5. APLICAŢIILE PRACTICE LA GEOGRAFIE

Gabriela-Dochiţa Iosof, Lucia Topârceanu, Marinela Savu
Formativul şi informativul în excursia didactică 390

Dumitru Rus
Rolul şi tipologia aplicaţiilor practice la Geografie 397

Hadrian-V. Conţiu, Andreea Conţiu
Situaţii inedite în predarea şi învăţarea Geografiei 402

Carmen Camelia Rădulescu
Aplicaţiile practice - oportunităţi pentru valorificarea şi valorizarea achiziţiilor teoretice 411

6. UTILIZAREA CALCULATORULUI PENTRU ÎNVĂŢAREA DE CALITATE A GEOGRAFIEI

Gabriela Osaci-Costache
Utilizarea programelor gratuite Phildigit şi Philcarto în predarea cartografiei 419

Elena Beregoi
Tehnologiile informaţionale – necesitate pentru orele de Geografie 426

Viorica Hopârtean
Predarea Geografiei utilizând site-uri pe Internet 432

Elena Cristina Marian
La început a fost... fotografia 437

7. EXEMPLE DE BUNĂ PRACTICĂ DIN GRĂDINIŢĂ ŞI CICLUL PRIMAR DE ÎNVĂŢĂMÂNT

Elvira Rus, Gheorghe Rus
Competenţa de a analiza texte cu conţinut geografic. Aplicaţie la Munţii Gutâi 441

Stanca-Dacia Bărăian-Surd
Exemple de bună practică în activităţile de formare a educaţiei ecologice în primii ani de şcoală 449

Aurelia Şuţă
Primii paşi în protecţia mediului 455

Loredana Ioana Pui
O nouă abordare a Geografiei în învăţământul primar 461
Elena Paloşanu
Posibilităţi de optimizare a învăţării în concordanţă cu teoria inteligenţelor multiple 468

Viorica-Torii Caciuc
Aspecte ale realizării educaţiei ecologice în învăţământul primar..... 476

Maria Stejerean
Micii ecologişti – primii paşi în protecţia mediului..... 484

8. EVALUAREA REZULTATELOR ÎNVĂŢĂRII

Maria Eliza Dulamă
Grile de evaluare a competenţei..... 488

Daniela Duma
Standardele evaluării vizând creşterea calităţii actului educaţional..... 495

Steluţa Dan
Relaţia dintre curriculum şcolar de Geografie şi evaluare în învăţământul preuniversitar..... 502

Daniela Drăgan, Flore Drăgan
Portofoliul elevului – instrument eficient de învăţare şi evaluare..... 510

Rodica Mereţ, Mihaela Mărginean
Proiectul de mediu - metodă alternativă de evaluare..... 519

Nina Volontir
Itemi cu alegere duală utilizaţi în activitatea didactică la Geografie..... 525

Florina Bîdiliţă, Vasile Bîdiliţă
Strategii eficiente de evaluare a cunoştinţelor şi competenţelor în Geografie în ciclurile gimnazial şi liceal..... 533

Valentina Panas
Validitatea testelor aplicate în evaluare..... 539

Mircea Furdui
Studiu comparativ privitor la atitudinea elevilor faţă de evaluarea şcolară . 547

LISTA AUTORILOR – Volumul 10

1. Gherghina ALBĂCEANU, Colegiul Economic „Delta Dunării”, Tulcea.
2. Maria Isabela ALBĂCEANU, Grup Şcolar Tulcea.
3. Liviu APOSTOL, Universitatea „Al. I. Cuza” din Iaşi, Facultatea de Geografie şi Geologie, Departamentul de Geografie.
4. Eyüp ARTVİNLİ, Eskişehir Osmangazi University, Turcia.
5. Dorina BÂLC, Liceul Teoretic „O. Goga”, Huedin.
6. Stanca-Dacia BĂRĂIAN-SURD, Şcoala „Ioan Opriş”, Turda.
7. Elena BEREGOI, Liceul Teoretic „Mihail Kogalniceanu”, Chişinău, Academia de Ştiinte a Moldovei, Institutul de Ecologie şi Geografie.
8. Maria Eliza DULAMĂ, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Facultatea de Psihologie şi Ştiințe ale Educației, Universitatea „Babeş-Bolyai”, Cluj-Napoca.
9. Florina BÎDILIȚĂ, Şcoala cu clasele I-VIII nr. 16, Oradea.
10. Vasile BÎDILIȚĂ, Colegiul Tehnic „Traian Vuia”, Oradea.
11. Viorica-Torii CACIUC, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea „Dunărea de Jos”, Galați.
12. Liliana-Camelia CIOBANU, CTT „Transilvania”, Cluj-Napoca.
13. Nicolae CIOCIAN, Grupul Şcolar „Mihai Viteazul”, Zalău.
14. Andreea CONȚIU, Colegiul Național „Alexandru Papiu-Ilarian”, Târgu Mureş.
15. Hadrian-V. CONȚIU, Colegiul Național „Alexandru Papiu-Ilarian”, Târgu Mureș; Facultatea de Ştiințe Economice, Juridice şi Administrative, Universitatea „Petru Maior”, Târgu Mureş.
16. Steluța DAN, Inspectoratul Şcolar Județean Brăila.
17. Daniela Maria DEAC, Colegiul National „George Barițiu”, Cluj-Napoca.
18. Daniela DRĂGAN, Liceul Teologic „Emanuel”, Cluj-Napoca.
19. Flore DRĂGAN, Liceul Teologic „Emanuel”, Cluj-Napoca.
20. Daniela DUMA, C. N. „Mihai Eminescu”, Oradea.
21. Adela-Corina FEKETE, Universitatea Ecologică din Bucureşti, Facultatea de Ştiințele Comunicării.

22. Maria-Carmen FEKETE, Liceul „Victor Babeş”, Cluj-Napoca.
23. Monica Nicoleta FER, Colegiul Economic „Dionisie Pop Marțian”, Alba Iulia.
24. Mircea FURDUI, Colegiul Economic „George Barițiu”, Sibiu.
25. Judit GĂINĂ, Şcoala cu clasele I-VIII „Costache Negri”, Roman, jud. Neamț.
26. Anca-Mihaela GHIURCO, Grup Şcolar Tehnic, Hîrlău, jud. Iaşi.
27. Magdalena GRIGORAŞ, Colegiul Tehnic „Mihai Băcescu”, Fălticeni.
28. Roxana HOBAI, Facultatea de Geografie-Geologie, Universitatea „Al. I. Cuza”, Iaşi.
29. Viorica HOPÂRTEAN, Şcoala gimnazială „Gh. Lazăr”, Zalău.
30. Andrei INDRIEŞ, Universitatea din Oradea, Facultatea de Ştiințe Socio-Umane, Catedra de Ştiințe ale Educației.
31. Gabriela-Dochița IOSOF, Colegiul Național „Mihai Viteazul”, Turda.
32. Anca Ioana IRŞIC, Şcoala cu clasele I-VIII, Slimnic, jud. Sibiu.
33. Ewa JAWORSKA, University of Gdansk, Poland.
34. Ioan Sebastian JUCU, Universitatea de Vest din Timişoara, Departamentul de Geografie.
35. Alexandra KOVACS, Universitatea „Babeş-Bolyai”, Facultatea de Geografie.
36. Maria Liana LĂCĂTUŞ, ASE, Bucureşti.
37. Ioan LONGODOR, Şcoala Gimnazială „Gheorghe Lazăr”, Zalău.
38. Viorica MÂNDRUȚ, Colegiul Național „George Barițiu”, Cluj-Napoca.
39. Elena Cristina MARIAN, Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Oradea.
40. Mirela MAZILU, Universitatea din Craiova, Centrul Universitar Drobeta Turnu Severin.
41. Simona MĂLĂESCU, Universitatea „Babeş-Bolyai”, Facultatea de Geografie.
42. Mihaela MĂRGINEAN, Facultatea de Geografie, Universitatea din Bucureşti.
43. Rodica MEREȚ, Şcoala Gen. nr. 19, Braşov.
44. Izabela Amalia MIHALCA, Universitatea „Babeş-Bolyai”, Facultatea de Geografie.
45. Cristina Mihaela MIRON, Şcoala cu clasele I-VIII, nr. 7, Bucureşti.
46. Adriana MISACHEVICI, C. T. „Independența”, Sibiu.

47. Livia-Gina MORAR, Liceul pentru Deficienți de Vedere, Cluj-Napoca.
48. Ioana Maria MUNTEAN, Şcoala cu clasele I-VIII „Axente Sever", Aiud.
49. Marian MUNTEAN, Colegiul Național „Horea, Cloşca şi Crişan", Alba Iulia.
50. Cristina ONEȚ, Facultatea de Geografie, Universitatea „Babeş-Bolyai", Cluj-Napoca.
51. Gabriela OSACI-COSTACHE, Universitatea din Bucureşti, Facultatea de Geografie, Departamentul de Geomatică-Geomorfologie-Pedologie.
52. Elena PALOŞANU, Şcoala cu clasele I-VIII „N. Bălcescu", com. N. Bălcescu, jud. Bacău.
53. Valentina PANAS, Colegiul Național „Gh. Şincai", Baia Mare.
54. Viorel PARASCHIV, Universitatea „Al. I. Cuza" din Iaşi, Facultatea de Geografie şi Geologie, Departamentul de Geografie. Prof., Grup Şcolar Economic de Turism, Iaşi/drd. Universitatea „Al. I. Cuza", Iaşi.
55. Sanda Liliana PĂRĂU, Şcoala cu clasele I-VIII, Slimnic, jud. Sibiu.
56. Codruța Florina POP, Şcoala Gimnazială „Gheorghe Lazăr", Zalău.
57. Horațiu POPA-BOTA, Colegiul Național „George Barițiu", Cluj-Napoca.
58. Loredana Ioana PUI, Şcoala cu clasele I-VIII „George Coşbuc", Sighetu Marmației.
59. Maria-Emilia RADU, Prof., Şcoala „Gh. Lazăr", Zalău.
60. Carmen Camelia RĂDULESCU, Grup Şcolar „C. A. Rosetti", Constanța.
61. Serafima ROŞCOVAN, Facultatea de Geografie, Universitatea de Stat din Tiraspol (cu sediul în Chişinău), Republica Moldova.
62. Dumitru RUS, Liceul Pedagogic „Sabin Drăgoi", Deva.
63. Elvira RUS, Şcoala „Vasile Lucaciu", Şişeşti, jud. Maramureş.
64. Gheorghe RUS, Şcoala „Vasile Lucaciu", Şişeşti, jud. Maramureş.
65. Marinela SAVU, Colegiul Național „Mihai Viteazul", Turda.
66. Ioana SCRIDON, Facultatea de Geografie, Universitatea „Babeş-Bolyai", Cluj-Napoca.
67. Maria STEJEREAN, Şcoala Gimnazială „Gh. Lazăr", Zalău.
68. SZEPESI Alexandru, Colegiul German „Goethe", Bucureşti.
69. SZEPESI Manuela, Colegiul German „Goethe", Bucureşti.
70. Aurelia ŞUȚĂ, Grădinița O. P. Nr. 8, Constanța.
71. Lucia TOPÂRCEANU, Colegiul Național „Mihai Viteazul", Turda.

72. Ileana VASILESCU, Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Baia Mare.

73. Monica VERDEŞ, Liceul de Informatică „Tiberiu Popoviciu”, Cluj-Napoca.

74. Cristina-Georgiana VOICU, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iaşi. Profesoară, Şcoala Normală „Vasile Lupu”, Iaşi.

75. Dumitru VOICU, Colegiul Economic „Transilvania”, Tg. Mureş.

76. Nina VOLONTIR, Universitatea de Stat din Tiraspol, Chişinău, Republica Moldova.

Prefață

Volumul cu lucrările conferinței din 2010, *Tendințe actuale în predarea și învățarea Geografiei/Contemporary Trends in Teaching and Learning Geography*, Ediția a VI-a, Cluj-Napoca, organizată de Facultatea de Geografiei și Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, ale Universității „Babeș-Bolyai", în parteneriat cu Inspectoratul Școlar Județean, cuprinde șapte capitole, care grupează principalele preocupări în domeniu ale cadrelor didactice participante. Volumul include 67 articole ale cadrelor didactice din România în special, dar și din Republica Moldova, Polonia și Turcia.

Primul capitol, *Învățarea de calitate a Geografie în universitate*, cuprinde șase lucrări care acoperă ultimele tendințe în educația doctorală din România și tendințele actuale în studiul topografiei, cartografiei, al analizei și planificării urbane și al analizei peisajului geografic.

Al doilea capitol, *Învățarea de calitate a Geografiei în gimnaziu și liceu*, reunește 17 lucrări în care sunt evidențiate metode și tehnici eficiente de predare și învățare, precum și percepția cadrelor didactice și a elevilor asupra geografiei (ca urmare a aplicării unor chestionare inspirate).

Cele 15 lucrări ale celui de-al treilea capitol, dedicat *Abordărilor interdisciplinare,* pun în lumină preocupările celor care s-au specializat fie în Geografie, fie în Economie, Fizică, Sport etc., pentru realizarea unei predări și învățări de calitate, prin interrelaționarea de informații și perspective diverse pe aceeași temă.

Capitolul patru, cu cele șapte lucrări ce dezbat *Educația prin Geografie*, pun în prim plan importanța educației ecologice, din mai multe puncte de vedere (al proiectelor, al programelor, al turismului, al istoriei etc.).

Capitolele cinci și șase pun în antiteză lucrări dedicate rolului *aplicațiilor practice la Geografie* și al *utilizării calculatorului pentru învățarea de calitate a Geografiei*.

Exemplele de bună practică din grădiniță și ciclul primar de învățământ sunt surprinse prin șapte lucrări, în capitolul șapte al volumului. Principala temă dezbătută este educația ecologică.

Evaluarea rezultatelor învățării, tema celui de-al șaptelea capitol, este văzută ca o parte integrantă a actului educațional și nu doar ca o adăugare necesară, fiind discutată pertinent în cele nouă lucrări.

La fel ca în anii trecuți, sperăm ca această colecție de lucrari oferă colegilor geografi, şi nu numai, modele de bună practică şi o sursă de inspirație pentru activitatea lor viitoare. De asemenea, sperăm ca prin acest volum, pe lângă creşterea prestigiului conferinței, să susținem Geografia şi Didactica Geografiei şi să promovăm atingerea standardelor de calitate în învățământ.

Conf. univ. dr. Maria Eliza Dulamă

TENDINȚE ACTUALE ÎN EDUCAȚIA DOCTORALĂ – FACTOR DE ACCELERARE A PERFORMANȚEI ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

CRISTINA-GEORGIANA VOICU[1]

ABSTRACT. – Contemporary Trends in Doctoral Education – Accelerating Factor for Performance in Universities. *More than ever public's eyes are on doctoral education as it is the object of analysis in universities and for those in charge of educational policies. As traditional doctoral education is contested, universities test diverse forms of doctoral education (research doctoral education, professional doctoral education, industrial doctoral education, obtaining a PhD as a result of publishing, etc.), diverse financing formulas, new assessment ways or cooperation forms. For the PhD candidates' professional formation, an important result would be the significant increase of the capacity to capitalise scientific knowledge in universities, and this would determine the sustainability of the university system.*

*

Keywords: excellence, performance, scientific authorship.

Educația doctorală

Unii teoreticieni ai domeniului atrag atenția asupra impactului pe care un mediu de politici educaționale tot mai conştient la risc, şi implicit mai predispus la contracararea riscului prin instrumente regulatorii de tot felul, îl poate avea asupra managementului educației doctorale, mai ales în componenta sa de cercetare. Alții, majoritari, consideră conturarea doctoratului ca o experiență profesională structurată, delimitată în timp, cu secvențe controlate riguros pe perioada derulării, cu standarde ridicate de calitate şi cu grijă la aspectele de comparabilitate internațională, ca fiind formula potivită pentru a servi nevoilor societății cunoaşterii.

Prin formarea profesională a doctoranzilor, un rezultat important va fi creşterea semnificativă a capacității de valorificare a cunoaşterii ştiintifice din universități, fapt ce va determina sustenabilitatea sistemului de învățământ superior şi cercetare. Complexitatea şi interdependența problemelor cu care ne confruntăm astăzi cer de la sine în întregul proces educațional şi în special în componența lui de cercetare pregătirea de viitori

[1] Drd., Universitatea „Alexandru Ioan Cuza", Iaşi.

specialişti (cercetători şi policy makers) care să poată lucra în medii culturale diferite, să analizeze şi să rezolve eficient problemele sociale, economice şi politice dintr-o perspectivă transnațională, să se adapteze eficient la noile contexte.

La nivel european, dar şi internațional, doctoratul îşi caută la acest moment formule optime de organizare, conținuturi adecvate, medii de desfăşurare propice, modalități de finanțare eficiente, parteneri potriviți etc., pentru a servi mai bine nevoile societății cunoaşterii de astăzi şi pentru a fi în acord cu noile cerințe de pe piața muncii.

Existența unei piețe globale de talente, nevoia de colaborare în această lume globală determină, în ultima perioadă, atitudini tot mai dispuse la negocieri, la găsirea de puncte de consens şi mai puțin de divergență în ceea ce priveşte sensul de dezvoltare al studiilor doctorale. Se conturează tot mai clar atitudini consensuale asupra direcțiilor de evoluție a studiilor doctorale, începând cu redefinirea conceptului de studii doctorale şi terminând cu aspectele formale ca: cine acordă titlul, cine şi cum confirmă calitatea de absolvent.

Exemple de proiecte doctorale

Proiectul strategic „Doctoratul în Şcoli de Excelență – Evaluarea calității cercetării în universități şi creşterea vizibilității prin publicare stiințifică" are drept obiectiv general elaborarea, testarea şi implementarea unei metodologii care să asigure evaluarea internațională a calității cercetării în universități, susținerea şcolilor de excelență, precum şi creşterea capacității de publicare ştiințifică la nivel instituțional şi individual, cu impact asupra calității programelor doctorale.

Proiectul a fost pregătit, depus şi câştigat la prima competiție de proiecte finanțate prin Fondul Social European, Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane, de către Ministerul Educației, Cercetării şi Inovării, prin Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior şi a Cercetării Ştiințifice Universitare – UEFISCSU, Consiliul Național al Cercetării Ştiințifice din Învățământul Superior – CNCSIS şi Consiliul Național pentru Finanțarea Învățământului Superior – CNFIS, alături de alte patru mari proiecte destinate îmbunătățirii sistemului universitar românesc.

Evoluția naturală spre societatea bazată pe cunoaştere impune o nouă viziune asupra formării deprinderilor noastre de a achiziționa şi manipula cunoştințele, de a valorifica acumulările cognitive în scopul dezvoltării societății şi economiei bazate predominant pe cunoştinte. În acest context, se impune o analiză de fond a rolului universităților în formarea viitorilor producători şi utilizatori de cunoştințe, a rolului cercetării ştiințifice şi

inovării. Ştiinţa şi educaţia se impun ca factori determinanţi pentru economiile avansate şi inovaţiile tehnologice generatoare de progres şi bunăstare, asigurând creşterile economice competitive în contextul globalizării.

Conceptul de universitate a evoluat continuu, în strânsa corelaţie cu evoluţia societăţii şi a economiei, fiind parte componentă a progresului ştiinţei şi culturii şi beneficiind, în acelaşi timp, de progresele ştiinţei şi tehnologiei. Funcţia de formare a resurselor umane a fost extinsă cu funcţia de cercetare ştiinţifică şi funcţia de servicii publice, fiind astăzi plasată cu rol definitoriu în societatea cunoaşterii, în care cele trei funcţii sunt realizate simultan, cu eficienţă şi utilitate mai mare sau mai redusă. Universităţile deţin, datorită poziţiei lor dominante în domeniul *cercetării, educaţiei şi inovaţiei,* cheia dezvoltării unei economii şi a unei societăţi bazate pe cunoaştere. Actualmente, universităţile europene angajează în medie *34% din numărul total al cercetătorilor din Europa* (Germania – 26%, Spania – 55%, Grecia – 70%), la nivelul acestora derulându-se *80% din cercetarea fundamentală la nivel european.*

Cercetarea ştiinţifică în universităţi, prin impactul asupra dezvoltării cunoaşterii şi a resurselor umane pentru o economie în esenţă cognitivă, reprezintă unul dintre pilonii esenţiali ai dezvoltării socio-economice. Creşterea capacităţii inovative, valorificarea capacităţii creatoare a profesorilor şi a studenţilor, prin transferul de cunoştinţe, produse şi tehnologii în mediul economic, reprezintă unul dintre factorii determinanţi ai menirii socio-economice a universităţilor. Universităţile, prin specificul funcţiilor asumate în societate, sunt chemate să dezvolte programe de cercetare ştiinţifică orientate spre noi direcţii şi priorităţi în ştiinţă, să gestioneze colective de cercetare şi şcoli de excelenţă.

Universitatea care se prefigurează pentru acest mileniu va fi cu certitudine o instituţie inovativă, cu puternice valenţe creative, avansată dinamic în evoluţia societăţii şi economiei. Odată cu internaţionalizarea educaţiei şi cercetării, universităţile trebuie să facă faţă unei *competiţii din ce în ce mai dure* la nivel internaţional, la această competiţie adăugându-se, în domeniul cercetării, competiţia cu alte instituţii de cercetare şi necesitatea implementării de mecanisme de transfer tehnologic şi de transfer de cunoştinţe rapide şi eficiente. Universităţile au, în consecinţă, un *rol major în competiţia internaţională* – se aşteaptă ca importante soluţii în depăşirea discrepanţelor dintre SUA, Japonia şi Europa să plece de aici, fie că este vorba despre cercetare ştiinţifică fundamentală, fie că este vorba despre dezvoltare economică sustenabilă.

Pentru a putea fi competitive la nivel internaţional, universităţile europene trebuie să găsească soluţii pentru depăşirea efectelor negative ale

discrepanţelor majore existente deja între Europa, SUA şi Japonia: resurse financiare şi tipuri de finanţare a cercetării; resursele umane implicate în cercetare şi atractivitatea carierei de cercetător; relaţia universităţilor cu mediul economic. Rolul cercetărilor ştiinţifice, a rezultatelor şi impactului acestora asupra dezvoltării cunoaşterii şi dezvoltării socio-economice în asigurarea prestigiului şi atractivităţii universităţilor va creşte, cercetarea ştiinţifică reprezentând un factor important în atragerea de resurse financiare şi materiale.

O reală reformă în învăţământul superior presupune o regândire a rolului şi a comportamentului organizaţional al universităţilor în societatea bazată pe cunoaştere, care operează cu dimensiuni semantice noi pentru conceptele de cunoştinţe, timp şi spaţiu.

Cercetarea ştiinţifică face parte din misiunea universităţii, cel puţin a marilor universităţi, constituind complementaritatea necesară procesului de învăţare. Dezvoltarea cercetării ştiinţifice în universitate creşte sursele de finanţare, prestigiul şi rolul lor social şi economic în comunitatea din care fac parte, creşte nivelul de atractivitate pentru absolvenţii de liceu. Universităţile care au reuşit să transforme cercetarea ştiinţifică într-o componentă fundamentală sunt încadrate în categoria universităţilor de cercetare, cu un nivel de atractivitate ridicat şi un prestigiu deosebit pentru comunitatea academică, dar şi pentru sectoarele socio-economice.

Proiectul se adresează personalului din universităţi implicat în organizarea studiilor doctorale şi a cercetării ştiinţifice, factorilor de decizie responsabili cu elaborarea politicilor pentru învăţământul superior, cercetării ştiinţifice şi sistemului de doctorat şi doctoranzilor care se află în etapa publicării primelor rezultate ştiinţifice.

Obiectivul general al proiectului este elaborarea, testarea şi implementarea unei metodologii care să asigure evaluarea internaţională a calităţii cercetării în universităţi, susţinerea şcolilor de excelenţă, precum şi creşterea capacităţii de publicare ştiinţifică la nivel instituţional şi individual.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

1. Dezvoltarea, testarea şi implementarea unei metodologii de evaluare internaţională, pe domenii, a calităţii cercetării ştiinţifice în universităţile româneşti. Se are în vedere propunerea unui model de finanţare care să susţină performanţa.

2. Dezvoltarea şi testarea cadrului metodologic pentru implementarea unui program de excelenţă în universităţile din România. Se are în vedere elaborarea unui model care, pe baza performanţei universităţilor şi a unui proiect strategic instituţional pe termen lung, să permită unor universităţi din România plasarea în topul 500 al celor mai performante universităţi.

3. Întărirea capacității editoriale a unui grup de 30 de publicații românești pentru a intra în fluxul principal de cunoaștere, prin indexarea în baze de date scientometrice. Se dorește crearea platformei REP (Romanian Editorial Portal), platforma compatibilă cu platforme de prestigiu internațional (SpringerLink, ScienceDirect etc.).

4. Dezvoltarea capacității de autorat științific a peste 1000 tineri cercetători doctoranzi, pentru a publica în reviste științifice din fluxul principal de cunoaștere.

Parteneri instituționali ai proiectului:

- Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior și a Cercetării Științifice Universitare – UEFISCSU – Coordonator, împreună cu CNCSIS și CNFIS;
- Consiliul Național al Rectorilor (CNR);
- Academia Română (AR);
- Agenția Română de Asigurare a Calității din Învățământul Superior (ARACIS);
- UNESCO – European Centre for Higher Education (UNESCO-CEPES).

Rezultatele proiectului sunt următoarele:

- clasamente ale performanței cercetării științifice din universități, pe domenii;
- un model de excelență pentru finanțarea unor programe strategice;
- platforma editorială „Romanian Editorial Platform" – REP ce va găzdui minimum 400 de reviste, cu impact asupra vizibilității științifice;
- creșterea numărului de reviste românești din fluxul principal de cunoaștere;
- training pe autorat științific.

Prin formarea profesională a doctoranzilor, un rezultat important va fi creșterea semnificativă a capacității de valorificare a cunoașterii științifice din universități, fapt ce va determina sustenabilitatea sistemului de învățământ superior și cercetare, prin formarea resurselor umane pentru dezvoltarea societății cunoașterii în România. Creșterea capacității de autorat științific se va realiza prin sesiuni generale și specifice de training, care vor aborda cazuri concrete de prelucrare a datelor în vederea alcătuirii unui articol științific de înaltă ținută.

Colaborarea în domeniul cercetării științifice a unui număr mare de utilizatori la nivel național va fi realizată prin intermediul platformei informatice de „Knowledge Sharing". Doctoranzii contribuie la diseminarea cunoașterii prin colaborare și prin crearea de rețele tematice cu alți cercetatori, în cadrul sistemului de cercetare din universități.

B I B L I O G R A F I E

Adelman, C. (2008), *Learning Accountability from Bologna: A Higher Education Policy Primer*. Washington, DC: Institute for Higher Education Policy.

Bound, J., Walsh, S., Turner, P. (2009), "Internationalization of U.S. Doctorate Education", National Bureau of Economic Research Working Paper. http://www.nber.org/papers/w14792.

Brooks, R. L., Heiland, D. (2009), "Accountability, Assessment and Doctoral Education: recommendations for moving forward", in *European Journal of Education* 42.3: 351-362.

Burkhardt, S., Neher, E. (2008), "The International Max Planck Research Schools for Molecular Biology and Neurosciences in Göttingen (Germany) as Examples for Joint Doctoral Training by a German University and its Non-university Partners", in *Higher Education in Europe* 33.1: 27-34.

Gardner, S. K. (2009), "The Development of Doctoral Students: Phases of Challenge and Support", in *ASHE Higher Education Report* 34. San Francisco: Josey-Bass.

Kehm, B.M. (2007), "Quo Vadis Doctoral Education? New European Approaches in the Context of Global Changes", in *European Journal of Education* 42.3: 307-319.

Park, C. (2007), "Redefining the Doctorate" in *The Higher Education Academy*, http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/ourwork/research/redefining_the_doctorate.pdf.

Wilson, L. (2008), "Implementing Bologna: Lesson Learning and Ongoing Challenges for post 2010", in *Bologna Handbook* – 10, June 2008. Berlin: EUA Publications.

INNOVATED ASPECTS OF TEACHING IN THE IB DIPLOMA PROGRAMME IN POLISH HIGH SCHOOLS

EWA JAWORSKA[1]

ABSTRACT - *The International Baccalaureate (IB) Diploma Programme was implemented in the Polish educational system in the 1990s. Its innovated character decided about the growing interest at 31 high Polish schools in 2011. The author, using ten years of experience in teaching of geography in the IB Diploma Programme and in the traditional Polish system, attempts to present these methodological differences in these two educational systems that decide about the innovated character of the IB Programme. Thanks to interviews, questionnaires, the analysis of the IB and Polish curriculum, as well as to exam papers, it was possible to show important aspects of teaching and studying geography in the IB classes from the perspective of students and teachers of High School No. 3 in Gdansk, in Poland: the use of English as a target language, many practical lessons based on scientific theories, fieldwork, Extended Essays, case studies, models and more.*

*

Keywords: secondary education, the IB Diploma Programme, innovation, case studies, fieldwork, Extended Essay.

Introduction

"The IB Diploma Programme is designed as an academically challenging and balanced programme of education with final examinations that prepares students, normally aged 17 to 19, for success at university and life beyond." (www.ibo.org/diploma) 31 Polish high schools till 2011 have taken the initiative of introducing such a challenging programme alongside the traditional Polish educational programme. The first IB school in Poland was authorized in 1993. According to the Ministry of Education and Sports in Poland the IB Diploma Programme (the DP) is regarded as a pedagogical innovation. Pedagogical Innovation called *innovation*, conducted in public schools and educational institutions, is understood by the Ministry as "innovative programs, organizational and methodological solutions to improve the quality of school work". (www.abc.com.pl/serwis)

The author wants to present innovated aspects of teaching and studying in the IB Programme on the base of a case study related to High

[1] University of Gdansk, Poland, e-mail: geoej@ug.edu.pl.

school No. 3 in Gdansk, in Poland. The school implemented the Programme in 2001.

*The research was based on the study that combined quantitative (questionnaires) and qualitative (cognitive interviews) data gathered from 33 cases (*Heinz-Hermann K., 2007) *Additionally, document analyses of reports, the IB Geography Guide, the Polish National Curriculum, and IB examination papers were conducted. Interviews and questionnaires were helpful to receive opinions and to see the perception of innovative elements of* the DP*, especially in the geography course,* from the perspective of 29 IB students and 4 geography teachers from Gdansk. The author could analyse reasons that decided about their choice of the programme and the geography course. All students, aged 17-19, stated that the DP is innovated compared to the Polish educational system.

The author, having 10 years of experience in teaching in the IB *Diploma Programme,* is aware that the DP is directed to ambitious students, with linguistic skills, who plan to be well prepared to further studying. *Innovated elements develop a set of skills, the perception of the world, create new ideas, perspectives, new reactions, teach how to synthesize and express knowledge. Not all Polish students could benefit from the initiatives offered in IB classes.*

This study also found that Poland has developed an innovative idea, but it will require assessment to determine its actual effectiveness.

General information about the DP

The IB Diploma Programme in Poland is offered to these students who want to study six chosen subjects (courses) in English at higher level and standard level *during two years after the first class of high school. Table 1 presents* six subject groups*. Students should select one subject from each group. It is possible to choose a subject from groups 1-5 instead of* group 6: the arts.

Table 1. The IB Diploma Programme curriculum

Groups of subjects	Subjects
Group 1: Language A1	language A1 is the study of literature in a student's first language, including the study of selections of world literature
Group 2: Second language	language ab initio courses of the modern language for beginners; language B courses are intended for students who have had some previous experience of learning the language; language A2 courses are designed for students who have a high level of competence in the language they

	have chosen.
Group 3: Individuals and societies	business and management, economics, geography, history, information technology in a global society, philosophy, psychology, social and cultural anthropology
Group 4: Experimental sciences	biology, chemistry, design technology, physics, environmental systems and societies
Group 5: Mathematics and computer science	mathematical studies standard level, mathematics SL, mathematics higher level, further mathematics standard level
Group 6: The arts	film, music, theatre, visual arts

Source: based on www.ibo.org/diploma

Usually, three out of six subjects are chosen at higher level (240 teaching hours, 6 hours a week) and three subjects at standard level (150 teaching hours, 4 hours a week). ***As a result of a selection, the IB class has small subgroups and each person has her own daily schedule.***

The choice can be difficult if students do not know ***their future plans and requirements of universities. For example, the selection of history from the group 3 can decide that a student will not study geography required by a given university or college.***

Except for six academic areas there are three core requirements. Their goal is **"**to broaden the educational experience and challenge students to apply their knowledge and understanding." (www.ibo.org/diploma)

1. The extended essay (EE) is an in-depth study based on a research question, written in 4,000 words. It should be an individual research from a favourite field of the student, study supervised by a teacher. External examiners assess the EE. It is a great occasion to prepare people for further independent studies (IB Diploma Programme extended essay Guide, IBO, 2009).

2. Theory of knowledge (TOK) is a course based of the nature of knowledge that shows students how to become a critical thinker. The basic question should be: how do I know what I know? The main values of the TOK course are discussions. They encourage students to present opinions on a specific knowledge problem, listen to and evaluate opinions of others. Young people critically examine different ways of knowing and different kinds of knowledge. The official website of the IB Organisation includes the basic questions of the TOK content: "What counts as knowledge? How does it grow? What are its limits? Who owns knowledge? Does knowledge always require some kind of rational basis? Do we construct reality or do we recognize it? What is the value of knowledge? What are the implications of having, or not having, knowledge?" (www.ibo.org/diploma) Teachers of every subject of the DP introduce main ideas of TOK to their lessons. Also

some textbooks show these links, e.g. "Expanding access to water and sanitation is an ethical and moral imperative rooted in the cultural and religious traditions of many communities around the world. (…) How important is the right to water compared with other human rights, such as education or freedom?" (Guinness P., 2011, p. 179)

3. Creativity, action, service (CAS) is the requirement that encourages students to gain the experience from being active beyond the classroom. Creativity is connected with artistic activities, action – with sports, travelling, participation in projects, and service requires the commitment to helping others or social work for local communities. Without reflection on students' experience it is not possible to receive the IB diploma.

Innovated aspects of studying in the DP from the perspective of Polish students

According to students' understanding, based on their own experience, the word "innovation" is associated with a number of synonymous terms like: improvement, creativity, unconventional solutions, modernization, something unusual, non-traditional. Some of them define "innovation" as something new. Thanks to questionnaires and cognitive interviews it was possible to recognise these elements of the IB Diploma Programme that are innovated according to students' opinion. Participants of the programme were asked to prepare a list of innovated elements and the reasons for selecting the program.

Students' answers can be categorised into some groups:

1. The opportunity to choose subjects to study during two years: there is the choice of subjects; the possibility to decide what subjects will be studied; 6 subjects, which everyone can select according to interest, hobby or further field of study; it's great that you can choose subjects that are then explored in depth; you do not need to learn history and biology!;

2. Independence and creativity development: *more independence is required from students; portfolio of mathematics, the biology lab reports allow students to demonstrate their skills, as they require their own contribution and creativity;*

3. In-depth studies: there is a lot of time to analyse the programme content of chosen subjects; experiments in laboratories described in the so-called lab reports allow you to thoroughly understand the subject, draw own conclusions and broaden the knowledge related to the issue;

4. Critical thinking, the possibility to express opinions and ask questions: I like discussions and I don't worry to present my personal point of view; I can have my own opinion; studying TOK shows me how to become independent in my opinions; I'm encouraged to ask questions when

I don't understand something: *instead of learning things that have to be memorized it is possible to achieve a balance between teaching by thinking and teaching by providing theoretical information*;

5. Participation in CAS activities: *CAS – personal development of students; I'm motivated to help others; I meet interesting people while doing CAS*,

6. Practical activities: *we go to the professional laboratory at university; we do a lot of experiments; we have fieldwork*, *data collection from the city area;*

7. Assessment: *some elements that make up the final grade of the diploma (written work, lab reports, etc.) allow to achieve better results, the final assessment does not depend on one exam*;

8. Organizational aspect: studying in English; lessons taught in English; fewer people in the class than in the Polish classes; free photocopying; writing a large work such as Extended Essays and Internal Assessment; there is no need to study subject syou don't like!

Additionally, the author asked students of the geography course about the innovated aspects of geography. Students' answers were divided into the following categories:

- Research work in the field: *fieldwork*; *fieldwork – a great opportunity to experience geography in the practice*; s*tudents have the chance to demonstrate practical skills*; *fieldwork - individual work, which gave a lot of flexibility in the analysis of collected data and has taught several terms and concepts, how to create maps; the possibility to write Extended Essay in geography;*

- The choice of options in the curriculum: *we can decide about sections (options) that we study; very well done aspects of urbanization option;*

- Curriculum: *another program (more human geography); a very interesting program; the program omits useless in everyday life elements (the names of rocks, etc.) in favour of demographic issues; we learn not only geography of Poland, the lack of factual knowledge;*

- Interesting for students issues: *a lot of learning about the population; life themes; it's easy to assimilate all the knowledge; examples taken from real life; many current events are analyzed; use of case studies and examples, models, tables, pictures;*

- Development of skills: *it shows how to study, how to understand processes; a lot of analysis based on facts and statistics; rather than memorize single facts and statistics, we learn to understand them; there is no need to memorise the altitude of mountains, the depth of canals and lakes, number of people in a country, and so on;*

- Many sources of knowledge and an easy access to materials in English: *there is no problem to find materials on Internet; an easy access to good quality sources with good graphics; reach materials in English;*

- Methods of teaching: *lessons in the form of discussions on specific issues; the use of case studies; numerous case studies; learning through specific examples from the world; case studies – we can often learn many interesting things; all phenomena and events are supported by numerous examples;*

- Organizational aspect: *small groups, work in a small group in English.*

The only one student who does not find any innovative elements in the geography course writing: *a science is a science, and so I have to assimilate knowledge at school. Personally, I study in my own way, so I do not see differences.* It is understandable that a student does not understand the term either innovative or not understand the question to identify the innovative elements in the geography course. The student pointed to the way he learns.

Students were also asked about the most different elements in the teaching and learning of geography in the Polish and the IB systems. It is understandable that many responses reminded answers to the question about the identification the innovative elements (table 2).

Table 2. Main differences between the geography courses in the Polish and the IB Diploma Programmes according to IB students

Main areas of differences	Geography in the Polish educational system	Geography in the IB Programme
Number of students and their attitude	*more students in a class; not all of them are interested in geography*	*less students in a group; lessons in small groups; there are more students interested in geography, only some of them are by accident*
Programme (curriculum)	*many topics; no options; more physical geography; more general knowledge; wider knowledge*	*less topics; options to choose; more socio-economic geography; studying in-depth*
Methodology	*teaching is based more on the generalities: a lot of theoretical knowledge; not enough practical lessons; only single case studies; not a lot of time for discussions; gaining knowledge without the use of it; presentation of a lot*	*learning by examples and case studies; more examples and case studies; studying based on case studies; case studies help to discuss specific areas; case studies demonstrate knowledge in practice; a lot of English-language presentation; a*

	of facts and numbers	*student is engaged in lessons and is encouraged to think; cause-effect thinking is developed*
Language	*lessons in Polish*	*lessons in English; I didn't notice differences except the language*
Access to resources	*we usually used textbooks and copies prepared by teachers*	*more materials which we can use; easier access to many resources*
Work in the field	*not a lot of work in the field; some trips based usually on watching and visiting some places*	*fieldwork is obligatory; research in the field and data processing is the element of the final assessment*

Source: based on ***questionnaires***

It is interesting that students asked about the reasons for selecting the course of geography in the DP did not present innovated elements. Their knowledge about the details of the course was very general. Some people mentioned that they did not know the exact curriculum. Their answers could be categorised into three groups. One of them is connected with the students' interest in geography (*this is an interesting and enjoyable subject; I like this subject; I've never had problems with geography; socio-economic geography has always fascinated me; because of the ease with which geography came to me*). The second group of answers is based on the future plans (*the choice is caused by field of study that I want to select after high school; geography will be necessary to get to the university of my choice; because it seemed to me that geography will be more useful than studying psychology; the programme prepares to a further studying; desire to study abroad).* The last group of reasons explaining the choice is related to opinions of colleagues (*many people who ended IB suggested the selection of this subject; good feedback from others on the subject; I heard from older colleagues, that geography is taught in a very interesting way*).

Innovated geography in the DP at Polish school according to teachers

Geography teachers confirm many innovated aspects mentioned by students. But their deeper knowledge and experience in teaching help to present some more aspects and problems rising from being involved in the DP.

First of all, the choice of the subject is a good idea but it also makes students responsible for their decisions. If students consciously choose the subject they are generally heavily involved in the educational process. Unfortunately, according to teachers, some students were not able to

accurately decide on the selection. Teachers noticed that students' age (17) might influence their immature decisions. Within the third group of subjects there is a possibility to choose: business and management, economics, geography, history, information technology in a global society, Islamic history, philosophy, psychology, social and cultural anthropology. In practice, the Polish schools with the IB Diploma Programme offer only few subjects to study from a long IB list what limits the choice. Geography, history, philosophy and psychology are offered the most often. A good selection of subjects helps students to deepen knowledge enough to be prepared for further studying at universities. Sometimes the students' choice of subjects depends on the requirements of the universities to which the student wants to get. Good results from a given group of subjects on the IB diploma give the opportunity to study at the planned university, even abroad. It means that the programme should be directed to all these people who are aware of their future scientific plans.

Fig. 1. The Millennium Development Goals – the main issues in geography course in the IB Diploma Programme
Source: www.sthilda.ca/outreach1.html

The second aspect is connected with the programme (curriculum) that is divided into the core and options. In the geography course of the DP there is a strong emphasis on the Millennium Development Goals presented in Figure 1. The large part of the programme is related to issues included in these goals. Young people show their interest in them and are active participants of lessons.

The IB geography program has significantly fewer thematic areas, particularly in physical geography in relation to the Polish educational system, what can be seen in Table 3. "It examines key global issues, such as

poverty, sustainability and climate change. (…) Inherent in the syllabus is a consideration of different perspectives, economic circumstances and social and cultural diversity. Geography seeks to develop international understanding and foster a concern for global issues as well as to raise students' awareness of their own responsibility at a local level." (*IB Geography Guide*, 2009)

Table 3. Geographical content in the Polish educational system (in the Polish National Curriculum) and the IB Diploma Programme from the 2011 examinations

Geography course in the Polish system	**Geography course in the IB Programme**
Geography course for SL (standard level). There are 3 main compulsory topics. There are no options. 1. Contemporary demographic and social problems of the world 2. Economic diversification of the world 3. Relationship between human and natural environments and sustainable development	Part 1: Core theme—patterns and change (SL/HL) There are four compulsory topics in this core theme. 1. Populations in transition 2. Disparities in wealth and development 3. Patterns in environmental quality and sustainability 4. Patterns in resource consumption
Geography course for HL (higher level). There are 12 main compulsory topics. There are no options. 1. Sources of geographic information 2. The Earth in the Universe 3. Spheres of the Earth - atmosphere 4. Spheres of the Earth - lithosphere 5. Spheres of the Earth - hydrosphere 6. Spheres of the Earth - pedosphere and biosphere 7. Classification of countries in the world 8. Population 9. Economic activity in the world 10. Geography of Poland - natural environment	Part 2: Optional themes (SL/HL) There are seven optional themes. Two optional themes are required at SL. Three optional themes are required at HL. A. Freshwater - issues and conflicts B. Oceans and their coastal margins C. Extreme environments D. Hazards and disasters - risk assessment and response E. Leisure, sport and tourism F. The geography of food and health G. Urban environments

11. Geography of Poland - population issues 12. Geography of Poland - economic activity	
	Part 3: HL extension - global interactions There are seven compulsory topics in the HL extension (HL only) 1. Measuring global interactions 2. Changing space - the shrinking world 3. Economic interactions and flows 4. Environmental change 5. Socio-cultural exchanges 6. Political outcomes 7. Global interactions at the local level

Source: based on www.men.gov.pl/ (the new Polish National Curriculum); Geography guide (first examinations 2011), International Baccalaureate Organization, 2009

The IB curriculum is changed every few years. The last syllabus teaching content in geography was obligatory for the examination sessions from 2003 to 2010. Since the 2011 exam session, new requirements related to new curriculum have been introduced (Table 3). Higher level groups (HL) have 3 exams during a final examination session (paper one: core, paper two: three optional themes, paper three HL extension - global interactions). Standard level groups (SL) have to take 2 final exams (paper one: core, paper two: two optional themes). If a student attends any course, he/she has to take the exam.

The Polish educational system also introduced the division into standard and higher levels depending on the profile of the class a student selects from the first grade of high school. The number of teaching hours per a given subject is much lower than in the DP. The exam is not obligatory for all students. In practice, it means that not all students in the class are interested in the active participation in studying the subject. If they decide to take the exam they have only one paper with about 35 questions. The latest educational reform of a national curriculum, which will be introduced into high schools in 2012, provides new educational goals and content (Table 3). Some topics are similar to the DP.

The strong point of the IB guide is its clear and detailed educational requirements. The Polish curriculum is not as detailed as in the IB guide and

makes interpretations of the requirements difficult. It can be seen in table 4 considering the issue of migration that occurs in two educational systems.

Table 4. The comparison of assessment objectives connected with migrations in the Polish curriculum and the IB guide

The assessment objectives of subtopic: *Migrations*	**The assessment objectives of subtopic: *Movement responses - migration***
A student classifies migrations, describes the causes, and evaluates the effects of this process; he describes current directions of emigration of Poles and factors affecting the attractiveness of some countries for immigrants. (SL) A student characterises the causes and consequences of population movements in different countries. A student examines the periodic changes in the balance of Polish internal and external migration, and explains their causes. (HL)	Discuss the causes of migrations, both forced and voluntary. Evaluate internal (national) and international migrations in terms of their geographic (socio-economic, political and environmental) impacts at their origins and destinations. (HL and SL)

Source: based on www.men.gov.pl/ (new Polish National Curriculum) and the IB Geography guide (first examinations 2011), International Baccalaureate Organization, 2009

The assessment objectives are more general in the Polish system and teachers have the dilemma of how deep the requirements should be taught during a limited amount of time. One or two lessons are not enough to present *the causes and consequences of population movements in different countries*. More time spent on teaching *population movement* in the DP influences methods of teaching, in-depth studies and encourages to look for

Fig. 2. Students IB and the teacher during data collection (the urban heat island)
Source: Ewa Jaworska

many examples and case studies on the base of rich materials in English. It is why the curriculum, methodology of the DP is perceived as innovated from the perspective of Polish students and teachers.

A very valuable aspect of the geography course in the DP is the search for information and its processing. There are different ways of searching information. One of them is connected with the data collection in the field (figure 2) and its processing with the use of statistical methods (Lenon, Cleves, 2001). Fieldwork and extended essays are results of such an investigation. The other way is related to the use and analysis of materials in the classroom and while doing the homework. There is no one perfect textbook, resulting in the need to seek other sources of information. The most popular textbook is written by D. Waugh, 2005. *Materials from reach sources show how different perspectives of scientists can influence the perception of problems of the present world.*

The specificity of the subject requires referring to current events and the phenomena occurring in different places around the world. Searching for new information encourages students to be good observers of and participants to the global world events.

Teachers and students stress the important role of examples and case studies in the geography course related to regional, national or international scales. According to the IB syllabus, "a case study is a detailed, located example for discussion or a discursive approach. Ideally, case studies selected should be recent; (…) Throughout the course, teachers have considerable flexibility in their choice of examples and case studies to ensure that Diploma Programme geography is a highly appropriate way to meet the needs of all students, regardless of their precise geographical location." (*IB Geography Guide*, 2009). Examples and case studies are a good way to cut off from learning factual and serve a full understanding of reality. They also help to understand the essence of the problem. Many students wish to have more detailed case studies in the Polish system. The aid of them is needed to reach IB assessment objectives (to demonstrate knowledge and understanding of specified content, to demonstrate application and analysis of knowledge and understanding, to demonstrate synthesis and evaluation). The introduction in all examination papers includes the following information: *Case studies and examples should be used to illustrate answers and, where appropriate, they should be specifically located. Include well drawn, large, relevant maps, sketches, tables and diagrams as often as applicable.* Also direct questions from examination papers require the use of examples and of case studies, e.g.:

1. Examine the issues that influence the level of economic development of one country of your choice. [10 marks] Paper 1, November 2009,

2. Referring to examples, explain why the successful management of coastal erosion is difficult to achieve. [10 marks] Paper 2, November 2009,

3. Examine, with the aid of example(s), the obstacles to sustainable development in LEDCs. [10 marks] Paper 1, May 2007,

4. Describe the methods used to control floods on at least one named river and evaluate their effectiveness. [20 marks] Paper 2, May 2007.

The next innovated element of teaching geography is the use of models. "Students can study models to illustrate concepts relevant to particular topics but examination questions will not require students to have prior knowledge of any specific model." (*IB Geography Guide*, 2009) Interpretation of models based on strong theoretical foundations allows students to:

- see a cause-effect relationships;
- draw conclusions in a critical way;
- describe the changes and observe trends in a given period of time;
- understand reality and theoretical knowledge, concepts, their applicability.

Models are a simplified picture of reality, more tangible and understandable to students. They help also to develop critical thinking skills. Teachers stress the valuable role of the use of models in geography lessons. Unfortunately, in the Polish system, models are not very common.

What is more, working in IB classes allows for individualization of teaching, a real dialogue with the student, encouraging him to become a reflective thinker and a man willing to face up to the challenges.

Finally, young people have the opportunity to learn about other cultures having a tool that is a good knowledge of foreign language. Comparing different nations and human groups develops their cultural awareness.

Usually, students have the internal motivation, which give them the satisfaction from the fact that they are participating in an innovative program.

Conclusion

According to Polish students and teachers, *there are many* innovated *aspects of* the IB Diploma Programme compared to *the Polish educational system. Many practical lessons based on scientific theories, in-depth studies, internal assessment like fieldwork in geography, extended essays, case studies and examples, models, the use of English as a target language*

are the most important elements in development of specific skills. The organisation of IB courses, described on the example of the geography course, helps to develop critical thinkers. Teaching methods and techniques used in the DP make it more efficient than in the Polish traditional classes. All these elements mentioned by participants of the IB Programme decide about the growing interest of students in the DP. On the other hand, it should be stressed that not all young people could benefit from participating in the programme.

The latest educational reform of a national curriculum in Poland is the evidence of noticing the need to improve the quality of Polish education. *This quality can be raised not only by changing the curriculum with clear goals, but also by changing the perception of the role of teachers in modern teaching and greater involvement of students in achieving goals. Presented innovated aspects of the Diploma Programme can show some directions of changes.*

REFERENCES

Guinness, P. (2011), *Geography for the IB Diploma. Patterns and Change*, Cambridge University Press, Cambridge.

Heinz-Hermann, K. (2007), *Metody badań w pedagogice*, Gdańskie Wydawnictwo Pedagogiczne, Gdańsk.

Lenon, B., Cleves, P. (2001), *Fieldwork Techniques and Projects in Geography*, Wyd. Collins, London.

Waugh, D. (2005), *Geography an Integrated Approach (Third Edition)*, Nelson Thornes Ltd, Cheltenham, UK.

*** IBO materials:

Examination Papers (May 2007, November 2009)

Raports IBO 2009

IB Diploma Programme Geography Guide, IBO, 2009

IB Diploma Programme extended essay Guide (First examinations 2009), IBO, 2009

*** www.abc.com.pl/serwis

*** website www.ibo.org/diploma

*** www.sthilda.ca

HARTA ÎN RELIEF ÎN PREDAREA TOPOGRAFIEI ŞI CARTOGRAFIEI. O EXPERIENȚĂ PERSONALĂ

GABRIELA OSACI-COSTACHE[1]

ABSTRACT. – The Relief Map in Teaching Topography and Cartography. A Personal Experience. *My experience of the last 14 years demonstrated that students that realised manually a relief map during the lab of Topography had no difficulties in reading and interpreting landforms from topographic maps. Moreover, they had superior results in Geomorphology and GIS in comparison to students who did not undergo the same learning process. We presented the advantages and disadvantages of both the old and of the new methodology that we proposed.*

*

Keywords: relief map, topographical map, cartographic elbow, topography, cartography.

De ce o hartă în relief realizată manual în „epoca" GIS?

La Facultatea de Geografie a Universității din Bucureşti, noțiunile de topografie se predau, pentru majoritatea specializărilor, în primul semestru al anului I, multe dintre aceste noțiuni fiind necesare studenților şi la alte discipline (Hidrologie, Geografia mărilor şi oceanelor, Geografie fizică generală, GIS etc.). Tot pentru majoritatea specializărilor, în semestrul al II-lea este prevazută disciplina Cartografie.

Pentru formarea unor abilități de bază privind lucrul cu harta topografică şi a unor competențe (analizarea şi interpretarea reliefului, realizarea hărții hipsometrice etc.), este necesar ca studenții să fie capabili să extragă corect curbele de nivel. Pentru a dobândi aceaste competențe, sunt necesare, în primul rând, elementele teoretice cu privire la metoda curbelor de nivel. Fiind vorba de competențe şi abilități dezvoltate prin utilizarea hărții (Dulamă, 2006, p. 37), realizarea unei hărți în relief sau a unui model digital al terenului este cea mai bună ocazie de a aplica cunoştințele teoretice, deoarece studentul este pus în situația de a stabili valoarea fiecărei curbe de nivel şi de a urmări fiecare curbă în parte.

1 Lect. univ. dr., Universitatea din Bucureşti, Facultatea de Geografie, Departamentul de Geomatică-Geomorfologie-Pedologie, e-mail: gabrielaosaci68@yahoo.com, gabrielaosaci@yahoo.it.

Ar fi normal ca în „epoca" GIS să se realizeze modelul digital al terenului, însă, în primul semestru din anul I de studii, studenții încă nu au parcurs un curs de Sisteme Informaționale Geografice (GIS) şi, deci, nu pot digitiza curbele de nivel. Ca urmare, singura posibilitate pentru scopul propus rămâne realizarea manuală a unei hărți în relief. Lucrarea de față îşi propune să prezinte în sinteză experiența personală privind realizarea acestei hărți.

Materiale şi metode

În ultimii paisprezece ani, tema a fost predată studenților din anul I, în semestrul I (la disciplinele Topografie sau Cartografie cu elemente de topografie), la specializările: Geografia turismului, Cartografie, Meteorologie-Hidrologie, Geografie, Planificare teritorială. Până la desființarea specializării Geografie – o limbă străină, tema s-a predat şi acestor studenți, conform planului de învățământ, la disciplina Cartografie, pe semestrul al II-lea. Fiecare grupă a avut între 15 şi 29 de studenți.

În cadrul lucrărilor practice de Topografie, harta în relief a constituit a treia temă, după „Elementele hărților topografice" (patru ore) şi „Extragerea rețelei hidrografice pe baza curbelor de nivel" (două ore). Tema a fost precedată de predarea, la curs, a metodei curbelor de nivel. Tot la curs, s-a prezentat, pe scurt, tehnica de realizare manuală a hărții în relief (figura 1), explicațiile fiind reluate, în cadrul lucrărilor practice.

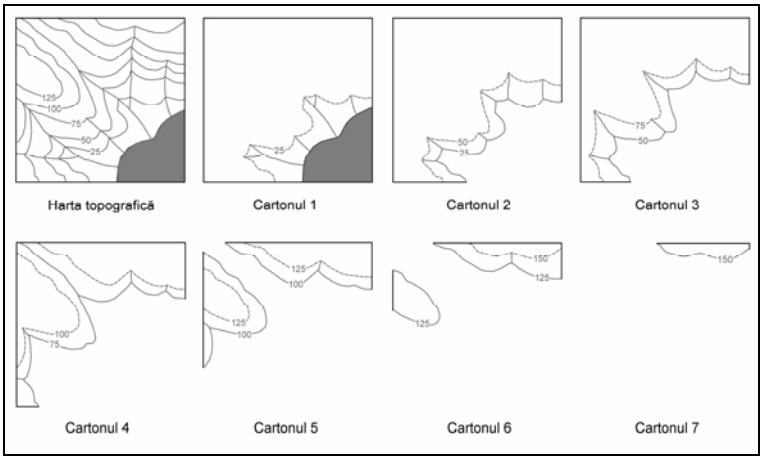


Fig. 1. Realizarea manuală a hărților în relief prin metoda clasică (Sursa: Năstase, Osaci-Costache, 2000, 2002, 2006, cu modificări)

Studenților li s-a prezentat, pentru comparație, modalitatea de obținere a modelului digital al terenului cu ajutorul unor programe GIS Open Source (Quantum GIS, GRASS, SAGA) şi vizualizarea sa tridimensională (de exemplu, cu modulul „nviz" din programul GRASS, figura 2). Pentru facilitarea înțelegerii, prezentarea comparativă s-a făcut pentru acelaşi areal fictiv, foarte simplificat, fiind însă completată şi cu exemple reale.

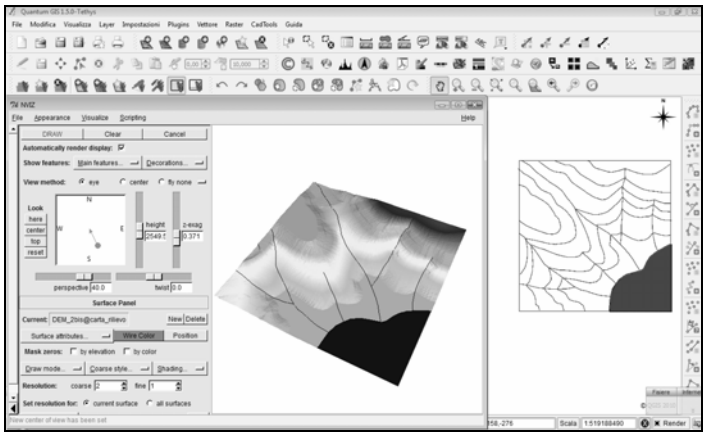


Fig. 2. Modelul digital al terenului în Quantum GIS – GRASS cu modulul "nviz" (fără georeferențiere) pentru arealul din figura 1

Până în 2006, s-a recurs la metoda clasică pentru realizarea manuală a unei hărți în relief (Năstase, 1983; Năstase, Osaci-Costache, 2000, 2002, 2006). Acesta prevedea copierea pe carton a fiecărei curbe de nivel (plus alte elemente, precum: cote, rețeaua hidrografică, drumuri etc.), inclusiv conturul zonei pentru care se realiza harta şi, punctat, traseul curbei de nivel superioare (care indica poziția stratului următor), apoi decuparea şi lipirea straturilor astfel obținute, în ordinea crescândă a valorilor curbelor de nivel. Rezulta o hartă în relief inexpresivă, de culoarea cartonului folosit.

Metoda nouă, care s-a propus şi aplicat în ultimii ani (Osaci-Costache, 2006, 2008, p. 245-246), constă în multiplicarea hărții topografice în culori (la scara 1:25000) şi decuparea fiecărui strat direct din aceste copii. După lipirea straturilor de hartă pe carton şi, apoi, a hărților cartonate între ele, se obține o hartă în relief care are imprimată pe ea harta topografică, ceea ce facilitează corelația dintre teritoriu şi reprezentarea sa pe planurile şi hărțile topografice. Aceasta este metoda la care se va face referire în continuare.

Sarcina de lucru a constat în realizarea manuală a unei hărți în relief, pentru un areal dat. Pentru că scopul a fost acela ca fiecare student să urmărească corect traseul curbelor de nivel, s-a lucrat individual, nu în grup.

Timpul de lucru a fost de patru ore (două şedinţe de câte două ore, timp de două săptămâni consecutive), la facultate, în cadrul lucrărilor practice de topografie (sau de cartografie, în funcţie de specializare), iar, acasă, trei săptămâni (pentru terminarea hărţii).

Evaluarea s-a făcut la expirarea termenului de trei săptămâni, când studenţii au adus machetele realizate. În evaluare, s-a urmărit în special corectitudinea cu care au fost urmărite curbele de nivel şi, secundar, estetica produsului. Studenţii au fost încurajaţi să-şi compare lucrările între ei.

Materialele necesare realizării unei hărţi în relief prin noua metodă propusă au fost:

- Harta topografică la scara 1:25000, în culori. S-au ales hărţi topografice diferite pentru fiecare grupă de studenţi. Fragmentele nu au depăşit suprafaţa de 12 km^2 pe teren (16 × 12 cm pe hartă). Gradul de dificultate al sectoarelor alese a fost uşor spre mediu (mai ridicat pentru studenţii specializării Cartografie). Cu două săptămâni înainte, li s-a comunicat studenţilor în câte exemplare trebuie să multiplice harta (prin numărarea intervalelor dintre curbele de nivel). Pentru scăderea costurilor, li s-a dat spre multiplicare un format A4, care conţinea două exemplare ale hărţii, astfel încât cu o singură coală se obţineau două straturi ale hărţii. Multiplicarea s-a realizat atât color, cât şi alb-negru, în funcţie de posibilităţile materiale ale studenţilor.
- Carton duplex (circa ½ coală, format 100×70 cm). Având în vedere consumul de carton, studenţii au fost îndemnaţi să se asocieze doi câte doi pentru procurarea colii de carton duplex.
- Lipici (lichid sau solid).

Au fost parcurse următoarele etape de lucru:

1. multiplicarea hărţii de bază (de preferat în culori) într-un număr de exemplare egal cu numărul curbelor de nivel (şi, implicit, egal cu numărul straturilor viitoarei hărţi în relief);
2. decuparea straturilor de hartă, urmărind valorile curbelor de nivel (la facultate, sub supravegherea cadrului didactic). S-a început de la altitudinile mici spre cele mari;
3. lipirea fiecărui strat de hartă pe carton duplex (la facultate sau acasă), urmată de presarea acestora;
4. lipirea straturilor cartonate între ele şi presarea ansamblului (tot de la bază spre vârf).

Rezultate şi discuţii

Rezultatul imediat a fost o cunoaştere şi înţelegere aprofundată a hărţilor topografice. Studenţii au făcut o corelaţie între relief şi redarea sa pe hărţile topografice prin metoda curbelor de nivel.

Această înțelegere a metodei curbelor de nivel s-a putut verifica ulterior în cadrul temei „Profilul topografic". Profilul topografic s-a realizat atât pe fragmentul de hartă utilizat pentru realizarea hărții în relief (permițând corelarea cunoştințelor), cât şi pe alte hărți sau planuri topografice (la diferite scări), pe care relieful era redat prin curbe de nivel.

O altă verificare a înțelegerii modului de redare a reliefului prin curbe de nivel s-a realizat în cursul semestrului al II-lea, la disciplina „Cartografie", în cadrul temei „Analiza şi interpretarea hărții topografice". Studenții nu au avut dificultăți în a interpreta relieful (altitudinea maximă şi minimă, amplitudinea reliefului, trasarea interfluviilor şi a rețelei de văi, determinarea sensului de curgere etc.). Un feedback pozitiv s-a primit de la cadrele didactice care au predat geomorfologie acestor studenți, în anul al II-lea.

Spre deosebire de studenții care au parcurs tema, ceilalți au avut unele dificultăți în interpretarea reliefului (în special în identificarea văilor şi interfluviilor) la cartografie, hidrologie, geomorfologie sau GIS.

Pentru studenții din anul I (care folosesc pentru prima dată o hartă topografică), una dintre dificultăți constă în urmărirea curbelor de nivel fără a intra pe traseul unei curbe alăturate, mai ales acolo unde acestea sunt foarte apropiate, se întrerup pentru a face loc inscripțiilor sau se continuă în lungul altor semne convenționale (mal abrupt, drum etc.). O a doua dificultate constă în determinarea valorii curbei, bazându-se pe echidistanța hății, cote, eventual indicatori de pantă. Cea mai frecventă întrebare a lor este: „Acum altitudinea creşte sau scade?".

Realizarea hărții în relief îi pune în situația de a se confrunta cu ambele dificultăți, având însă posibilitatea verificării concrete a corectitudinii felului în care au lucrat prin suprapunerea straturilor hărții. În acest fel, studenții îşi dau singuri seama dacă şi unde au greşit. Totuşi, este obligatoriu ca cel puțin decuparea primelor straturi ale hărții (cu altitudinile cele mai mici) să se realizeze sub îndrumarea cadrului didactic.

Din punctul de vedere al studentului, au reieşit atât aspecte pozitive, cât şi negative. Două aspectele pozitive importante au fost: perceperea temei ca pe o experiență interesantă (întrucât circa 15-20% au terminat harta până a doua zi, curioşi să vadă rezultatul, iar circa 70% au terminat harta pană la şedința următoare, deşi aveau la dispoziție trei săptămâni) şi utilă (toți studenții au declarat că au înțeles reprezentarea reliefului prin metoda curbelor de nivel şi au şi dovedit). Aspecte negative care au reieşit: este o metodă migăloasă, care cere timp; este dificilă atât decuparea, dar mai ales urmărirea traseului curbelor de nivel şi stabilirea altitudinii curbelor de nivel.

Din punctul de vedere al cadrului didactic, tema este foarte utilă, dar cere un efort considerabil, întrucât este necesară urmărirea corectitudinii

muncii pentru fiecare student în parte şi darea unor explicaţii individualizate, conform nivelului de pregătire şi de înţelegere al fiecărui student în parte.

O temă asemănătoare este realizată şi în cadrul Universităţii din Urbino din Italia (Università degli Studi di Urbino „Carlo Bo"), dar acolo se foloseşte mai mult metoda clasică (http://www.uniurb.it/Geografia/Paginalaboratori.htm).

Concluzii

Realizarea hărţii în relief este utilă lucrărilor practice de topografie-cartografie în anul I. Este bine ca tema să fie introdusă la începutul primului semestru, cunoaşterea curbelor de nivel fiind necesară ulterior la multe alte discipline.

Realizarea hărţii în relief ajută la înţelegerea hărţii topografice şi a modului de redare a reliefului pe planuri şi hărţi. Studenţii care au parcurs tema au avut performanţe superioare, în special la disciplinele Geomorfologie şi GIS, în comparaţie cu studenţii care nu au parcurs această temă. Totodată, contribuie la formarea abilităţilor şi competenţelor privind lucrul cu harta topografică.

Este utilă şi recomandabilă prezentarea, în paralel, a modului de realizare a modelului digital al terenului, într-un program GIS (de exemplu, Quantum GIS + GRASS, SAGA etc.).

B I B L I O G R A F I E

Dulamă, Maria Eliza (2006), *Harta în predarea geografiei. Studii, cercetări, metode*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Năstase, A. (1983), *Cartografie – Topografie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Năstase, A., Osaci-Costache, Gabriela (2000, 2002, 2006), *Topografie-Cartografie. Lucrări practice*, Editura Fundaţiei „România de Mâine", Bucureşti.

Osaci-Costache, Gabriela (2006, 2008), *Topografie-Cartografie. Metodologie, exemple rezolvate şi 355 de aplicaţii*, Editura Universitară, Bucureşti.

MODELAREA, DEMERS PROCEDURAL EFICIENT ÎN ABORDAREA PROBLEMELOR DE ANALIZĂ ŞI PLANIFICARE URBANĂ DE CĂTRE STUDENȚI

IOAN SEBASTIAN JUCU[1]

ABSTRACT. – Modelling, an Efficient Process for Students' Approaching of Urban Analysis and Planning Issues. *Our paper underlined several relevant features of the use of modelling in studying Urban Geography. We used quantitative and qualitative methods and we showed students' results during the labs of Urban Analysis and Planning. The purpose of our study was both to advertise for certain didactic practices and to inspire those teaching students in similar contexts, focusing on researching human settlements.*

*

Keywords: models, Urban Geography, territorial planning, students, town, decision.

1. Considerații teoretice asupra metodei modelării

Încă din 1976, modelarea a fost considerată drept „*cea mai specifică şi cea mai eficientă metodă de învățare a geografiei, contribuind în mare măsură la dezvoltarea gândirii creatoare*" a celor care învață (Coteț, Nedelcu, p. 155). În acord cu acest context conceptual, modelarea evidențiază „*reprezentarea, construcția materială sau mintală a unor modele materiale sau ideale ca analoage ale realității şi utilizarea lor ca instrumente în procesul de învățământ*" (Dancsuly şi colab., p. 220), bazându-se pe analogie şi determinând *în mintea celor care trebuie instruiți, „raționamente analogice succesive*" (Coteț, Nedelcu, p. 147).

Alături de stimularea gândirii şi a percepției subiective asupra unui element, proces sau fenomen geografic, modelarea are rolul de a antrena cunoaşterea creativă şi rațională, prin utilizarea unor mijloace şi a unor demersuri procedurale concrete. Această opinie este exprimată şi de Munteanu (1995, p. 86), autorul apreciind modelarea ca un „*mijloc de cunoaştere a realității, care constă în folosirea de modele didactice pentru a ajuta elevii să descopere anumite caracteristici ale obiectelor şi fenomenelor studiate.*" Amplificând rolul metodei în situațiile de învățare şi

[1] Dr., Universitatea de Vest din Timişoara, Departamentul de Geografie, e-mail: sebajucu@yahoo.com.

luând în considerare şi gradul de implicare al celor care sunt instruiţi, M. E. Dulamă consideră că modelarea reprezintă „*o metodă cu potenţial mare de activizare şi cea mai eficientă metodă de cercetare geografică şi de predare-învăţare a geografiei, este cadrul cel mai adecvat de expunere a rezultatelor*" (Dulamă, 1996, p. 118). Această apreciere a stat la baza prezentei cercetări şi la aplicarea modelării într-o situaţie distinctă de învăţare din domeniul geografiei urbane, în analiza şi planificarea urbană. Instruirea a vizat formarea unor competenţe particulare la studenţi, care, prin filtrul modelării, au posibilitatea să-şi dezvolte gândirea critică şi analitică, să-şi formeze abilităţi şi deprinderi specifice domeniilor în care vor activa după finalizarea studiilor.

Având în vedere că o asemenea pregătire implică responsabilitate, demersul modelării se impune aplicat corect şi conform cu prevederile metodologice solicitate de didactica de specialitate. În acelaşi cadru de referinţă, utilizarea modelelor determină şi adoptarea unor strategii de lucru de natură practică, pentru că studenţii care studiază, observă, lucrează cu diferite modele sau elaborează modele. Activităţile didactice de acest tip evidenţiază capacitatea creatoare dezvoltată prin însuşirea anterioară a unor cunoştinţe, priceperi şi deprinderi şi formarea unor competenţe de analiză, planificare, decizie şi se dezvoltă responsabilitatea. Modelele construite de studenţi sunt asemănătoare obiectelor şi elementelor existente în realitate, învăţarea prin descoperire fiind realizată prin compararea modelelor cu realitatea (Jucu, 2008). Din această perspectivă, modelarea este o *„modalitate de reprezentare a realităţii şi o metodă de cunoaştere a ei. Modelarea este fundamentată pe <<analogia proporţională>>, care are la bază raţionamentul prin analogie"* (Dulamă, Roşcovan, 2007).

Acest punct de vedere este exprimat în mod relativ similar şi de Mândruţ (2006), autorul privind modelarea ca pe o strategie didactică fundamentată prin explorare şi cercetare, respectiv pe studii investigative. Învăţarea este centrată pe cercetarea suporturilor de instruire de tip problematizat. Modelarea, ca metodă de explorare indirectă a elementelor, proceselor şi fenomenelor din realitatea obiectivă, este acceptată în acest context conceptual şi de Dulamă (2010), autoarea evidenţiind competenţele generale care se pot forma prin utilizarea demersul de modelare, respectiv competenţa de a gândi critic, competenţa de a lua decizii şi competenţa de a analiza şi interpreta. Funcţiile modelării sunt (*cf.* Dulamă, 1996, Dulamă, Roşcovan, 2007):

- *funcţia informativă,* deoarece modelarea, mijlocită de modele concrete, oferă celor care trebuie instruiţi noi informaţii şi cunoştinţe, la fel cum în surse obiective de informaţii se transformă şi modelele generate de subiecţii implicaţi în realizarea acestora;

• *funcția de sistematizare a cunoştinţelor,* deoarece modelarea facilitează structurarea, ordonarea şi organizarea noțiunilor şi a informațiilor desprinse din modele;

• *funcția de integrare,* pentru că acest demers metodologic contribuie la formarea abilităților obiective de inserare a unei componente studiate în cadrul sistemului din care acesta face parte;

• *funcția ilustrativă,* determinată de ceea ce exprimă modelul din perspectiva percepției vizuale;

• *funcția euristică* determinată de faptul că modelele contribuie la dezvoltarea abilităților de cunoaştere euristică;

• *funcția de evaluare şi de autoevaluare* asigurată de faptul că, mai ales prin realizarea de noi modele, atât componenta externă (cadrul didactic), cât şi subiectul implicat direct au posibilitatea unei evaluări imediate şi obiective;

• *funcția formativă* este determinată de capacitatea modelării de a contribui la formarea unor noi priceperi, abilități şi deprinderi;

• *funcția de comunicare,* reprezentată de faptul că modelarea, ca strategie distinctă, şi modelele concrete sunt surse reale de informații, a căror utilizare corectă determină dezvoltarea abilităților de comunicare pe care cei care trebuie instruiți şi le pot forma în mod facil şi obiectiv.

Cu privire la modelele utilizate în cadrul instruirii, semnalăm marea varietate a celor aplicate în cadrul procesului instructiv-educativ. O clasificare amplă, complexă şi concretă, precum şi o prezentare adecvată a modelelor este realizată atât de Dulamă, în 1996, cât şi de Ilinca, în 2002. Cei doi autori lansează următoarea tipologie:

• după natura modelelor: *obiectuale* (machete, mulaje, colecții de roci etc.), *grafice* (diagrame, profiluri, hărți), *simbolice/matematice* (semne convenționale sau analogice, care redau convențional sau analogic obiecte, noțiuni, ființe), *fotografice* (imagini, fotografii, filme), *simulacre* (film geografic), *logico-propoziționale-verbale* (tabele redate în cuvinte şi propoziții) şi *cibernetice;*

• după analogia modelului cu originalul: *cu analogie substanțială* (mulaje), *cu analogie structurală* (grafice), *cu analogie funcțională* - scheme, ecuații, *cu analogie substanțială-structurală* (mulaje secționate) cu *analogie substanțială-funcțională-structurală* (filme, machete, funcționale);

• după rolul îndeplinit: *explicative* (ajută la înțelegerea obiectelor, fenomenelor şi proceselor) şi *predictive* (dezvăluie transformări ce pot apărea în funcție de o anumită stare).

În cele ce urmează, vom prezenta un studiu de caz al unor probleme de geografie urbană. Scopul este de a evidenția pretabilitatea modelării în

procesul de instruire al studenților, precum și eficiența metodei în contextul instruirii de calitate din sistemul de învățământ superior din România.

2. Considerații metodologice şi aspecte concrete cu privire la aplicarea metodei în situații particulare de studiu

Studiul de caz a fost efectuat la disciplina nou propusă în cadrul planului de învățământ *Analiză şi planificare urbană,* cursul fiind predat de *conf. univ. dr. Sorina Voiculescu.* Acesta se derulează în cadrul celui de-al III-lea an de studiu la specializarea Planificare Teritorială de la Departamentul de Geografie al Universității de Vest din Timişoara.

Lucrarea practică în care am aplicat metoda modelării s-a desfăşurat pe o perioadă de trei săptămâni, însumând un număr de trei module distincte. Primul a fost rezervat problemelor de ordin teoretic şi metodologic cu privire la organizarea spațiului urban, a managementului urban şi, respectiv, la normele legale de amenajare şi planificare a spațiului oraşelor.

În finalul primului modul, conducătorul activităților didactice a propus lucrarea practică efectivă ce urma să fie realizată. Studenților le-a fost oferit modelul unui spațiu ipotetic, în cadrul căruia se putea amenaja şi organiza o aşezare urbană. Studenții aveau sarcina de a analiza şi de a organiza spațiul respectiv într-un mod cât mai eficient, concordant cu prevederile teoretice. În egală măsură, subiecții implicați aveau sarcina să organizeze modelul spațial propus în conformitate cu principiile dezvoltării durabile, prin filtrul percepției şi analizei subiective.

Acesta (figura 1) cuprindea cinci elemente fundamentale de care studenții aveau obligația să țină seama în demersul ulterior de organizare, şi anume: vatra unei aşezări, situată în centrul modelului, două axe de transport (una rutieră şi una feroviară), un curs permanent de apă şi o curbă de nivel cu o valoare dată. Pe acest model inițial, se desfăşura munca efectivă, în conformitate cu principiile expuse de către profesor.

Modelul se putea realiza fie prin prelucrare grafică manuală (desen simplu, dar care să respecte cerințele ştiințifice specifice geografiei, în general, şi ale geografiei urbane, în special) sau prin utilizarea programelor informatice, fie că este vorba de Word, Photoshop, Paint sau programe avansate specifice, integrate procedurilor GIS. Studenții au lucrat în mod independent, originalitatea modelului fiind o cerință obligatorie în cadrul procesului final de evaluare. După realizarea modelului, fiecare student trebuia să explice proiectul şi să lanseze convingeri personale referitoare la faptul că planul realizat în mod personal, sub formă de model, este cel mai bun. Aplicarea metodei a generat un mediu concurențial direct, fapt pentru care lucrările finale au demonstrat competențe superioare formate la studenți, abilități de ordin critic, analitic sau cu rol de decizie.

Analiza finală a lucrărilor a ilustrat numeroase caracteristici pozitive, care au asigurat lucrărilor practice un succes obiectiv, studenţii activând şi lucrând cu motivaţie şi pasiune. Pentru a exemplifica etapele distincte de creaţie, prezentăm o lucrare întocmită de studentul Cioară Ionuţ, precum şi un model final realizat de studentul Drăgan Alexandru.[2]

În figurile 2, 3 şi 4, se observă modul concret de evoluţie a organizării spaţiului urban, în figura 5 este modelul final realizat de primul autor. Originalitatea creaţiilor este evidentă, acest fapt fiind susţinut şi de cel de-al doilea model.

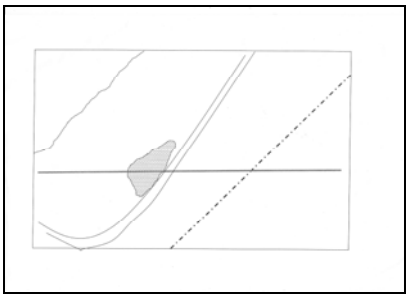


Fig. 1. Modelul iniţial propus pentru analiză şi completare de către studenţi (autor Jucu, 2010)

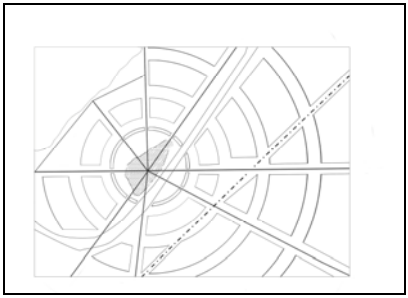


Fig. 2. Faza I de completare a modelului (autor Ionuţ Cioară, anul III, 2010)

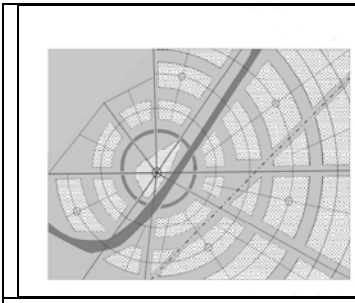


Fig. 3. Faza a II-a de completare a modelului (autor Ionuţ Cioară, anul III, 2010)

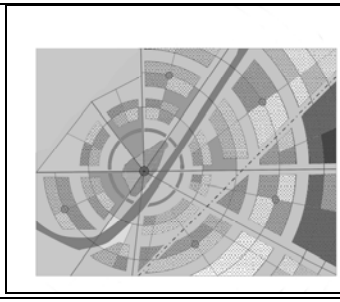


Fig. 4. Faza a III-a de completare a modelului (autor Ionuţ Cioară, anul III, 2010)

[2] Studenţii Cioară Ionuţ şi Drăgan Alexandru (în prezent, masteranzi la Departamentul de Geografie) din cadrul Universităţii de Vest din Timişoara, şi-au exprimat acordul pentru utilizarea lucrărilor proprii în prezentul demers ştiinţific; acestea au fost folosite de autor ca titlu explicativ şi justificativ, dar şi ca exemplu de bună practică. Autorul mulţumeşte celor doi studenţi pentru amabilitatea şi acceptul acestora de a oferi lucrările personale în vederea evidenţierii lor ca exemple de bună practică.

Acestea sunt doar două exemple concrete prin care am dorit să argumentăm utilitatea modelării şi eficienţa ei în activităţile de învăţare desfăşurate de către studenţi.

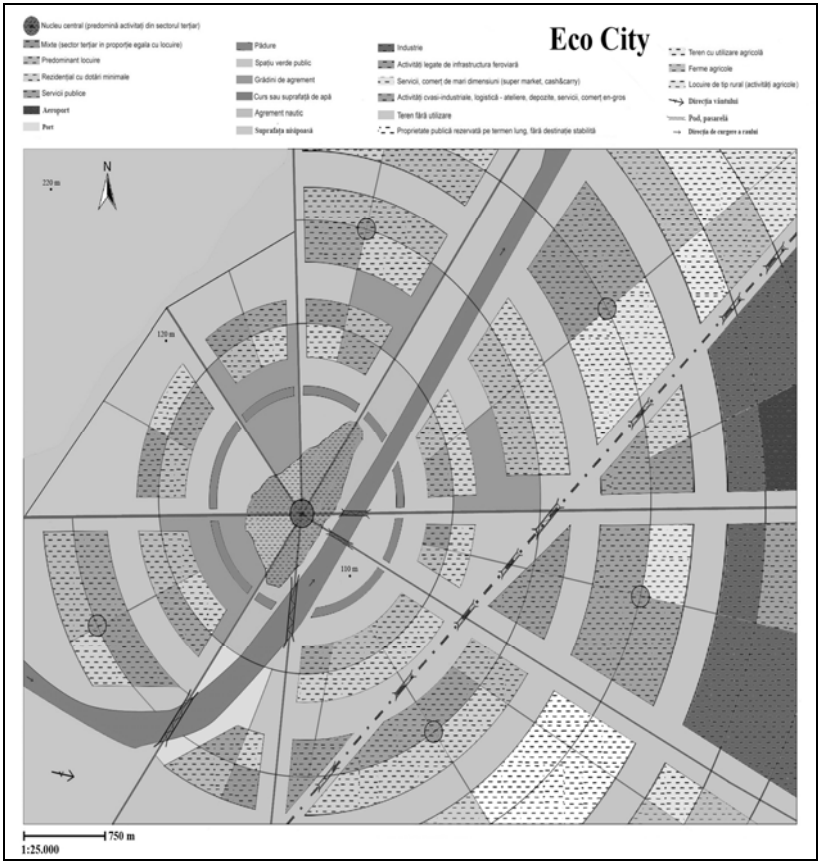


Fig. 5. Modelul final realizat de către studentul Ionuţ Cioară, an III (2010); planul unui oraş intitulat generic ***Eco City,*** organizat şi amenajat în concordanţă cu solicitările teoretice, normele metodologice, prevederile managementului urban şi elementele fundamentale prevăzute de modelul iniţial propus de profesor (*Sursa:* Cioară, I., 2010)

Exemplele pot fi multiple, însă, pentru a evidenţia aspectele de ordin calitativ, prezentăm rezultatele finale ale evaluării acestor lucrări. Dintre cei 22 de studenţi, 6 au obţinut nota 10, 14 studenţi au primit note cuprinse între nota 9 şi nota 10, 2 lucrări au fost apreciate cu nota 8.

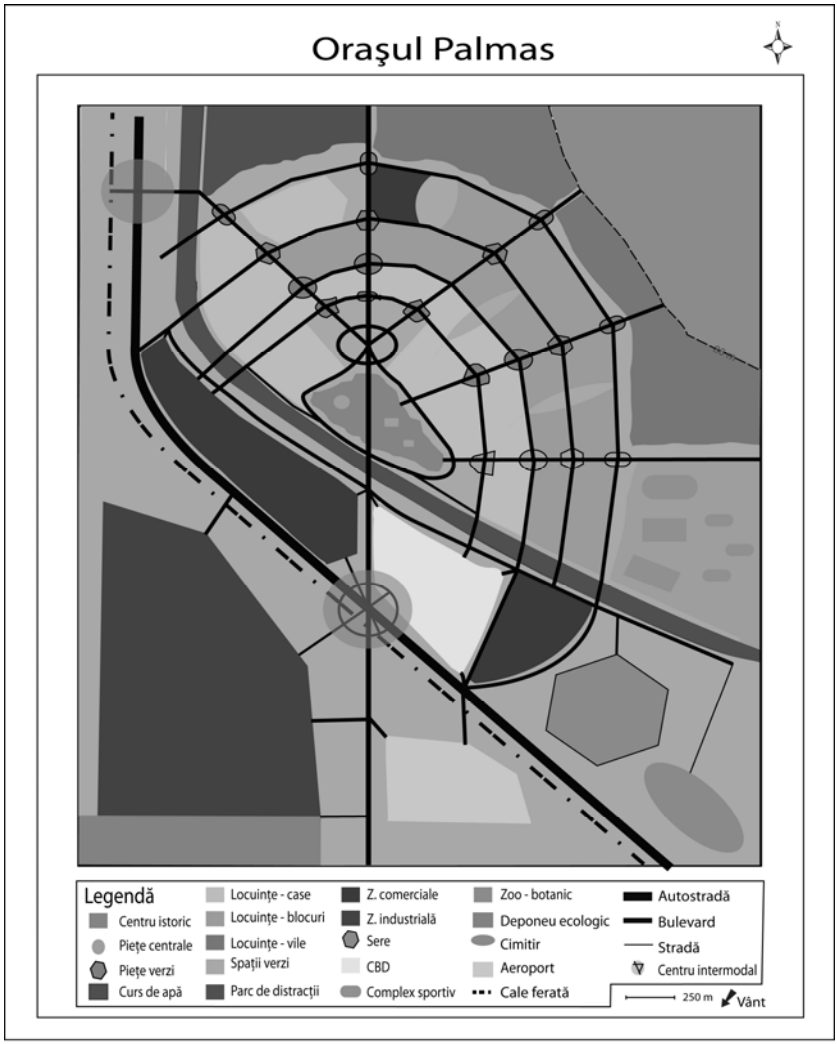


Fig. 6. Modelul final realizat de către studentul Alexandru Drăgan, an III (2010); planul unui oraş intitulat generic ***Palmas,*** organizat şi amenajat în concordanţă cu solicitările teoretice, normele metodologice, prevederile managementului urban şi elementele fundamentale prevăzute de modelul iniţial propus de profesor (*Sursa:* Drăgan, A., 2010)

Remarcăm ponderea notelor bune şi foarte bune, care au stimulat şi motivat ulterior studenţii şi spre alte activităţi practice. Am observat dezvoltarea spiritului de competiţie şi a originalităţii.

3. Observaţii şi rezultate desprinse din munca efectivă cu studenţii

Pe parcursul activităţilor de instruire fundamentate pe aplicarea metodei modelării în studiul problemelor de geografie urbană, am observat un interes deosebit din partea studenţilor pentru lucrările practice în laborator sau în afara lui (prin muncă individuală externă orelor de curs). Acest considerent rezultă din faptul că, dacă pentru elaborarea modelului grafic prin desen simplu, resursele de timp ar fi fost suficiente, utilizarea computerului şi a programelor specifice, inclusiv aplicarea sistemelor geografice informatice solicită resurse de timp mult mai generoase.

Ca punct forte, remarcăm abilităţile studenţilor de a utiliza computerul în realizarea modelelor grafice şi calitatea lucrărilor elaborate. Pe parcursul lucrărilor, am observat subiecţi care nu stăpânesc foarte bine noile tehnologii, dar care, totuşi, au elaborat modele acceptabile. Evidenţiem implicarea directă şi responsabilă a studenţilor şi dorinţa de a realiza lucrări originale. Relevantă este calitatea modelelor elaborate şi în originalitatea modului de realizare sau al design-ului specific. Pe lângă caracterul formativ al demersului, modelarea a evidenţiat şi consolidarea spiritului de răspundere asupra măsurilor, deciziilor şi propunerilor lansate. Studenţii au înţeles că printr-o pregătire conformă cu solicitările mediului socio-economic actual şi prin asumarea răspunderii proprii în acţiunile întreprinse, au şansa de a se integra în structurile de decizie cu privire la organizarea spaţiului în care trăiesc.

Metoda modelării aplicată în studiul problemelor de geografie urbană are caracteristici pozitive, dar şi limite sau carenţe, reprezentate, în cea mai mare parte, de insuficienţa resurselor de timp. În realizarea unor modele trebuie să se respecte anumite solicitări şi rigori ştiinţifice, se consumă timp, care, adesea îl depăşeşte pe cel alocat în faza de proiectare. De asemenea, există posibilitatea ca resursele şi mijloacele didactice, precum şi dotarea unor laboratoare să nu permită elaborarea modelelor prin filtrul sistemelor informatice. De aceea, aplicarea metodei de către conducătorul lucrărilor practice se impune a fi însoţită de un demers anterior amplu şi judicios de proiectare în cadrul căruia să fie conturate, în mod concret, corect şi realist, obiectivele propuse. Acestea trebuie să fie adecvate calităţii resurselor umane, resurselor materiale, a celor procedurale.

4. Concluzii

Studiul geografiei urbane nu se poate realiza fără metoda modelării. Modelele folosite în învăţare şi învăţarea realizată prin conceperea şi

elaborea modelelor au rol important în formarea competențelor studenților, necesare pentru integrarea pe piața muncii. Demersul de față ilustrează avantajele modelării (formarea şi dezvoltarea competențelor de analiză, de decizie, de asumare a responsabilității, cultivarea spiritului original şi a creativității personale) şi unele limite cu repercusiuni în aplicarea şi utilizarea metodei. Cu toate acestea, modelarea rămâne un demers procedural eficient în studiul problemelor de geografie urbană de către studenți, aplicarea sa corectă şi responsabilă conducând, în mod nemijlocit, la obținerea feedback-ului pozitiv în procesul de instruire, dar şi în formarea complexă a personalității celui instruit.

B I B L I O G R A F I E

Coteț, P. V., Nedelcu, E. (1976), *Principii, metode şi tehnici moderne de lucru în geografie,* Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Dancsuly, A., Ionescu, M., Radu, I., Salade, D. (1979), *Pedagogie,* Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Dulamă, Maria Eliza (1996), *Didactică geografică,* Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Dulamă, Maria-Eliza, Roşcovan, Serafima (2007), *Didactica Geografiei,* Editura Bons Offices, Chişinău, Republica Moldova.

Dulamă, Maria-Eliza (2009), *Cum îi învățăm pe alții să învețe. Teorii şi practici didactice,* Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Dulamă, Maria-Eliza (2010), *Didactică axată pe competențe. Teorie şi aplicații,* Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Ilinca, N., Mândruț, O. (2006), *Elemente de didactică aplicată a geografiei,* Editura CD Press, Bucureşti.

Ilinca, N. (2002), *Didactica Geografiei,* Editura Corint, Bucureşti.

Jucu, I. S. (2008), *Disciplinele opționale cu profil geografic şi învățarea de calitate a geografiei,* Editura Mirton, Timişoara.

Mândruț, O. (2006), *Didactica Geografiei vol. I, vol II,* Ministerul Educației şi Cercetării, Bucureşti.

Mândruț, O. (2006), *Strategii didactice,* în Ilinca, N., Mândruț, O. (coord.) *Elemente de didactică aplicată a geografiei,* pp. 135-147, Editura CD Press, Bucureşti.

Munteanu, Rodica (1995), *Metodica predării geografiei,* Editura Mirton, Timişoara.

CULTURA NEÎNCREDERII ÎN SATUL TURISTIC TRADIȚIONAL: ABILITĂȚILE NECESARE DEPĂŞIRII ACESTEIA ÎN CAZUL ANCHETELOR DE CĂTRE STUDENȚI

SIMONA MĂLĂESCU[1]

ABSTRACT. – The Culture of Mistrust in the Traditional Touristic Village: Students' Necessary Abilities for Coping with It during Enquiries. *In the traditional Romanian sightseeing village opportunities for developing the tourism activities such as the survival of the traditional architectonic aspects, the customs, the costumes and cooking, come "all packed" with a traditional social-psychological profile of the community and with a traditional cultural type, in the sociological sense of the term or a reduced culture of openness. This cultural type is defined by variables such as opacity to community foreigners, lack of trust, high level of interpersonal mistrust and inter-groups mistrust, reduced media consumption, etc. These characteristics always take by surprise the student who is willing to take especially interviews or to collect questionnaires. This paper comments on the difficulties students encounter, the different ways they react and cope with those difficulties and the rising adherence to the theoretical training this exercise brings.*

*

Keywords: culture of mistrust, traditional touristic village, the Other, semi-structured interviews, enquiry techniques.

Articolul de față şi-a propus să abordeze o problemă didactică nu uşor de sesizat în ansamblul complexității sale şi cu atât mai puțin uşor de rezolvat. Deoarece sunt strâns legate între ele, doar în scop didactic (în vederea singularizării, conştientizării de către student şi a surmontării potențiale), o să încercăm separarea impedimentelor principale în obținerea unor date de anchetă de calitate bună, care în fapt, pe teren, acționează în bloc, din acestă cauză fiind şi mai dificil de surmontat.

Experiența anilor trecuți din cadrul a o serie de activități didactice: cea din proiectele practice de semestru destinate formării abilităților concrete de derulare a anchetelor sociale în calitate de operatori de teren în cadrul disciplinei *„Tehnici de anchetă socială în planningul teritorial"* cu studenții anului II, Secția Planning

[1] Asist. univ. dr., Facultatea de Geografie, Universitatea „Babeş-Bolyai", Cluj-Napoca, e-mail: smalaescu@geografie.ubbcluj.ro.

Teritorial, activitatea de coordonare a lucrărilor de licență cu tematică de turism, seminariile de culegere şi prelucrare a datelor de anchetă în domeniul cercetării turistice centrate pe construirea instrumentului, cu studenții anului III, secția *Geografia Turismului* (ambele secții în cadrul Facultății de Geografie) au evidențiat carențe şi dificultăți în conştientizarea de către studenți – cu atât mai mult nu se poate vorbi de evitarea strategică din faza proiectării instrumentului sau designului de cercetare sau surmontarea cu succes de către studenți în faza culegerii datelor de teren – a unor aspecte precum:

- permeabilitatea reală a subiecților din ruralul accentuat la unele inițiative (spre exemplu, ideea de dezvoltare a agroturismului în localitate) sau chiar la ideea de a fi investigați prin intermediul interviurilor înregistrate şi impactul asupra veridicității datelor obținute de către studenți/operatori prin intermediul acestor investigații. Importanța conştientizării acestor probleme pentru a fi eficient contracarată sau cel puțin pentru a-i fi redus impactul, este necesară încă din faza de birou, de proiectare a instrumentului sau a designului metodologic de culegere a datelor: investigarea indirectă versus directă sau operaționalizarea corespunzătoare a conceptelor reprezentând doar o problemă care necesită o formare ce ridică provocări cadrelor didactice;
- tradiționalismul cultural (cultura neîncrederii interpersonale şi intergrupale), cultura închiderii/deschiderii față de alteritate, distanța socială față de alteritate, abilitatea de a avea încredere sau de a-şi asuma riscuri – reprezintă tot atâtea concepte ce se erijază în factori importanți în cercetările etnografice şi, pe bază de interviu/chestionar, derulate în mediul rural, cu impact atât asupra dialogului şi ducerii la bun sfârşit a activității de culegere a datelor, dar şi cu impact asupra calității şi acurateței datelor culese pe teren. Acestea trebuie conştientizate şi avute în vedere din faza premergătoare culegerii datelor de teren, dar mai ales pe parcursul întrevederii cu subiecții în vederea surmontării problemelor care apar şi care altfel pot deteriora dialogul (*deal-break*-erii);

Experiența rezultatelor obținute de către studenți pe teren, în urma sarcinilor didactice amintite anterior, a evidențiat faptul că, spre exemplu, preocuparea pentru surmontarea rezistenței tacite la investigare a potențialilor subiecți este aproape inexistentă, acordul pentru investigare şi absența discrepanțelor între fenomenul empiric de investigat şi informațiile primite fiind considerate axiomatice în demersurile studenților. Marcați de entuziasm şi încrederea în forțele proprii, mai ales atunci când este vorba de spațiile rurale, accesul la subiecți şi dificultățile în abordarea şi determinarea acestora să se implice sincer în anchetă, până la întoarcerea din teren părându-li-se nişte aspecte teoretice obligatorii de parcurs pe parcursul activității de predare şi care cel mult se întâmplă poate izolat, undeva într-o țară îndepărtată şi cu siguranță altor studenți, cu mai puține abilități sociale. Dacă în privința dificultății obținerii acordului pentru întrevedere sunt mai evidente impedimentele după realizarea

exercițiilor de teren (uneori la sfârșitul semestrului, dar cel puțin înainte de fixarea finală a cunoștințelor teoretice și examenul final), în privința veridicității datelor și alterării potențiale a acestora de către factori externi sau interni subiecților, în mintea studentului nu apar îndoieli nici măcar după deplasarea în teren.

1. Diada: activitatea didactică – rezultate de teren obținute de către studenți

Să luăm câteva exemple ilustrative pentru problemele identificate mai sus. Se discută, pe parcursul seminarului, problema necesității, în anumite situații, a investigației indirecte concomitent cu operaționalizarea corespunzătoare a unor concepte mai nefamiliare subiecților din ruralul accentuat încă din faza de formulare a itemilor din instrument. Studiul de caz l-a reprezentat construcția unui item de interviu în situația în care tema investigației o constituia *permeabilitatea reală a sătenilor la ideea de dezvoltare a agroturismului*.

Întrebarea pusă direct (*Ați fi de acord să se dezvolte agroturismul în localitate?* cel mai probabil s-ar solda cu un răspuns favorabil – reprezentând o speță perfectă de acțiune în răspunsul subiectului, a *conformismului social* sau a *dezirabilității sociale*: *Da, cum să nu!?* În afara utilității pentru cercetare, în acest caz a investigării directe, trebuie să ne mai punem întrebarea: *Subiectul cunoaşte înțelesul termenului de agroturism?* (oare o fi locul să amintim că nu doar în încercările stângace ale studenților am găsit itemi de tipul *Cunoaşteți înțelesul termenului de agroturism?,* ci și în chestionare aferente unor cercetări aplicate, în special proiecte de dezvoltare, cu „pedigree" superior). *Și dacă nu, ce e de făcut?* sau și mai eficient: cum ar putea fi evitată din start această problemă fără „a-i da subiectului extemporal din terminologia de specialitate" (ca să nu mai discutăm cât de acurat ar putea fi răspunsul la o astfel de întrebare pentru cercetarea în speță)? Cea mai eficientă și elegantă soluție care rezolvă ambele probleme o constituie operaționalizarea în termeni corespunzători a conceptului pentru subiect, cu o formulare de tipul: *Cum vi se pare ideea de a vă urmări cineva foarte curios de obiceiurile şi activitățile noastre rurale (un turist), peste tot, într-o zi, să vadă cum lucrați (ce lucrați, cum faceți, cu ce unelte)?* I se explică clar studentului de ce întrebarea reprezintă un *exercițiu de investigarea indirectă* a unei probleme destul de sensibile, care nu poate fi investigată corespunzător prin întrebări directe (și anume permeabilitatea reală la ideea de agroturism corespunzător organizat), unde investigarea directă nu are nici o relevanță științifică pentru că este o speță clasică în care acționează „conformismul social" sau dezirabilitatea socială asupra răspunsului. Oamenii simpli cred că ar dori să se dezvolte agroturismul, dar ideea că ar sta cineva efectiv „tot timpul pe capul lui și la muls vaca, și la făcut curățenie și în bucătărie și în pivniță și pe câmp" l-ar „scoate din sărite". În cazul unei astfel de abordări indirecte, pot exista și eventuale întrebări lămuritoare de tipul: *„Cum*

adică să mă urmărească peste tot?" În astfel de situații, fără a intra prea mult în detalii, răspunsul dezirabil poate fi: *„Să trebuiască să îl luați cu Dvs., să vadă cum mulgeți vaca, cum cosiți, să mai vrea să încerce să cosească şi dumnealui ...."* Întrucât exista posibilitatea ca existența unei mize financiare în joc să schimbe datele problemei, respectiv să nuanțeze favorabil atitudinea inițială, abia după ce s-ar fi primit răspunsul, şi numai atunci, studenții ar fi urmat să investigheze această condiție suplimentară: *„Dar dacă ar plăti pentru a vă urmări o zi întreagă, ce faceți?"*

De asemenea, studentul este atenționat că o astfel de întrebare îşi are locul în ghid undeva către sfârşitul ghidului de interviu, înaintea ultimei întrebări (de regulă concluzivă sau interogând situații ipotetice, de perspectivă, fără prea mare miză pentru obiectivul central al investigației). Aceasta întrucât natura conținutului său, uneori percepută drept envazivă, poate determina „închiderea" subiectului pentru investigații suplimentare.

Pentru cât de justificate sunt aceste „îngrijorări metodologice", dar şi pentru surprinderea studentului în continuare, în teren, în legătură cu elemente asupra cărora a fost deja avertizat, sunt ilustrative următoarele extrase din interviurile derulate de către studenți în teren:

[*Faza de culegere a datelor de teren. Abordarea interviului: atitudinea față de alteritate în cazul dezvoltării agroturismului*]

[C.M.]: *Cum vi se pare ideea de a vă urmări cineva peste tot prin gospodărie, foarte curios de obiceiurile şi activitățile noastre rurale, să vadă cum lucrați, ce lucrați, cum faceți, cu ce unelte? un turist, de exemplu .... o persoană străină ...*

[G.Ț.:] (cioplitor în lemn, 40 ani, Dorna Candenilor)

(8' pauză, se aude radioul/televizorul în fundal) *Mi-ar place ... daaarrr depinde de caracterul fiecarei om. Unii îs mai retraşi unii îs mai individualişti unii îs mai deschişi. Depinde şi ... în momentul respectiv starea omului ... aaa, a omului care vine .... a omului la... a omului care-i primeşte. Nu pot să spun ... eu sunt un om mai ... mai retras*

[//C.M.]: *Şi dacă vi s-ar oferi spre exemplu ... o sumă de bani pentru ... a arăta şi altora ... ?*

[//G.Ț.:] *A în ceea ce priveştee?*

[//C.M.]: *Nu numai meseria, meseria să zicem în primul rând* [subiectul continuă - se suprapun - nu se înțelege //G.Ț:] *Aia pot s-o fac şi gratuit, mi-ar place, mi-ar place ... pe lângă mine să fie cel puțin 10 inşi în tăt, din tătă bucuria aş arăta fără bani fără nimica noo ... (că sau da) ' la altul trebe transmis."* (fragment de interviu, sarcină de semestru, PT II)

[Studentul înțelege că nu şi-a epuizat întrebarea inițială şi insistă corespunzător pentru accesarea informației]:

„[C.M.]: *Şi vis-a-vis de obiceiurile sau ... ocupațiile tradiționale din zonă (:)... creşterea animalelor, creşterea*

[//G.Ț.:] *Eu îs venit de la oraş, cu creşterea animalelor eu umblu pe la bătrâni* [//C.M. râde uşor, surprins] *să învăț. Eu vreau să învăț totul ... cum se face o brânză tradițională cum să ... creşti un animal tradițional din soiul ... de sute de ani selectat de pe meleagurile astea nu aduse din altă parte, eu caut să învăț ... nu pot să îi arăt la altul că mi-ar fi ruşine ...*

[C.M.]: *da clar ... aşa şi ultima întrebare ...* [răsfoieşte] ... (fragment de interviu, sarcină de semestru, PT II)

[Fragment de interviu 2, acelaşi topic, ilustrativ atât pentru atitudinea față de alteritate, cât şi pentru închiderea dialogului în situații percepute drept envazive, topice delicate]

[C.M.]: *Mda, înțeleg ... atunci cum vi se pare ideea de a vă urmări cineva peste tot prin gospodărie foarte curios de obiceiurile şi activitățile noastre rurale ... să vadă cum lucrați, ce lucrați ... cu ce unelte .... spre exemplu în turism?*

[DC:] (40 ani, F, studii medii, angajat *Coca Cola*, Dorna Candenilor) *Nuuuu* [cu ton de refuz politicos, lipsesc informațiile despre limbajul nonverbal, dar înregistrarea lasă impresia de întrerupere după o pauză incomfortabilă instituită de subiect]

[//C.M.]: *„ați fi receptivă la o astfel de idee?*

[DC:] *Nu cred că mi-ar place ...*

[//C.M.]: *Nici dacă v-ar oferi o anumită sumă e bani?* (uşor ton de surpriză)

[DC:] *Nu, nu ... de felul meu nu îmi place să fiu urmărită ... săăă ... adicăăă .... şi nici să dau explicații la ceilalți sau să nuuuu, nu ....* [evident ton de disconfort]

[//C.M.]: *Mda, ok*

[DC:] *Nu, nu cred că mi-ar place ...”*

[Deşi era penultima întrebare, subiectul a fost trimis într-o zonă de disconfort care s-a reflectat asupra restului interviului, subiectul devenind defensiv.](fragment de interviu, sarcină de semestru, PT II)

Pentru a evita răsfrângerea unor astfel de situații interpretative asupra restului datelor de interviu ce urmează a fi obținute, se recomandă considerarea atentă a topicii şi structurii temelor în instrument, problemele sensibile şi eventualele surse de *„deal-break”*-uri (erori ce închid dialogul/disponibilitatea interlocutorilor), fiind plasați către finalul interviului.

2. Propunere de design al secvenței de formare ....

Care ar fi soluția didactică pentru creşterea receptivității studentului la aspectele de subtilitate legate de anatomia interacțiunii sociale în mediul

rural tradițional menționate în debutul acestui articol, pentru creşterea conştientizării, recunoaşterii şi depăşirii acestor impedimente în interacțiunea cu subiecții, în vederea obținerii unor date (de cele mai multe ori, pentru că acestea sunt cel mai puternic afectate) de o calitate mult mai ridicată? Mărturisim că nu deținem răspunsul cert la acestă întrebare, dar câteva sugestii care să aproximeze, într-o primă fază, rezultatul urmărit ar arăta în felul următor (rămânând să revenim în anii următori cu detalii despre feedback-ul urmărit):

Pasul 1: creşterea impactului cognitiv: Pentru o mai bună aderență la algoritmi procedurali, sfaturi şi situații practice concrete de urmat/întâlnite în teren, este probabil necesar ca studentul să fie bine impregnat cognitiv în realitatea – aşa cum a fost ea conceptualizată teoretic – acestor fenomene psiho-sociale, atunci când este posibil (unde există studii) chiar cu referiri concrete la diferențe între regiunile tradiționale (fiind binecunoscută aderența sporită la concretizări). Abia după ce acest pas a fost atins, se creează premisele pentru prezentarea cu succes a abilităților practice de însuşit şi aplicat în activitatea de culegere a datelor de teren.

Aşadar, pentru o bună pregătire a unor viitori operatori de teren în vederea derulării unor cercetări pe bază de anchete sociale în mediul rural, este necesară lămurirea şi exemplificarea, pe cât posibil acolo unde există studii asupra diferențelor regionale, la nivelul provinciilor istorice etc. a o serie de concepte precum:

- *Cultură de tip tradițional*
- *Cultură comunitară a deschiderii*
- *Distanța socială*
- *Statutul de alteritate* şi *atitudinea față de alteritate* (diferențe inter-comunitare, locale, zonale sau regionale)
- *Tradiționalismul comunitar (identitar)*;
- *Tradiționalismul instituțional* etc.

Nu o să abordăm aici decât câteva exemple şi, pentru că a fost luat anterior exemplul investigării permeabilității unor comunități rurale la dezvoltarea agroturismului (aceeaşi rezervă față de alteritate, față de individul provenit din exteriorul comunității acționează şi în cazul operatorului de teren venit să intervieveze cetățeanul asupra aspectelor legate de viața sa cotidiană, dar este mai evidentă în cazul turistului ca ar urma să îi şi rămână oaspete), conceptul de distanță socială constituie un bun exemplu de noțiune ce se cuvine bine înțeleasă de către studenți înainte de deplasarea în teren.

„Relațiile dintre oameni presupun o cunoaştere reciprocă suficient de profundă pentru a putea prezice comportamentul celuilalt sau a celorlalți într-o majoritate a situațiilor pe care interacțiunea socială le poate genera.

Cunoaşterea, puterea de a prezice, se transpun în încrederea că persoanele în cauză vor respecta normele sociale existente" (Voicu şi Voicu, 2006, p. 45). Un operator de teren este o persoană străină, provenind dintr-un alt mediu de viață, cu un alt background educațional, economic etc. Numai din această nevoie de predictibilitate a comportamentului subliniată de psihologia cognitivă şi cea socială, de „ordonare" şi de aplicare a unor algoritmi sau scheme de reacție, ne putem da seama, pentru un sat fără prea multe contacte cu alteritatea (precum satul de tip tradițional şi cel izolat, descris în tipologia culturală sociologică recentă), ce reticență ancestrală trebuie să îşi învingă în general un locuitor în contact cu străinii – riscurile crescând în mod evident în funcție de cât de profunde ar urma să fie interacțiunile. Nu este foarte greu de presupus cam cât de dispus ar fi de exemplu să îşi dezvăluie fără ezitări mentalitatea, viziunea despre cum ar trebuie derulate anumite lucruri sau despre cum se derulează viața proprie. Celui căruia îi revine sarcina de a *conştientiza şi de a surmonta aceste diferențe culturale,* a înțelegerii şi gestionării cu eleganță a diferențelor de mentalitate şi culturale, este operatorul de teren. Acesta reprezintă, pe de o parte, rezultatul factorului *modernitate* (versus tradiționalism, în conceptualizare sociologică) cu nivelul său de educație ridicat, a interacțiunii cu oraşul, cu frecvența urmăririi emisiunilor TV şi a cititului jurnalelor – variabile importante în plus față de cele presupuse de *cultura comunitară a deschiderii* (Sandu, 2004, p. 187) către alteritate şi, pe de altă parte, a formării de specialitate.

Se impun, şi în această incursiune teoretică, teme de reflexie pentru student, precum: *Conştientizați anterior această problemă a alterității pentru interlocutor? Conştientizați necesitătea ca aceştia să se „deschidă" în fața voastră (care nu este un fapt de la sine înțeles)? Inspirați încredere persoanelor cu care intrați în contact pentru prima dată? Sunteți predictibili? Inspirați profesionalism?*

În societățile de tip tradițional, oamenii pot prezice „în general, doar comportamentul celor cu care intră în contact direct, cu care au o îndelungată experiență de interacțiune. Străinii, aşa cum arată Simmel, sunt priviți cu suspiciune. Informațiile despre ei sunt rare şi nu permit predicții suficient de corecte ale comportamentului acestora (…) Societățile moderne, şi mai ales cele aflate în modernitate târzie folosesc o cunoaştere mediată, indirectă, bazată pe educație, pe informarea bazată pe mijloace de comunicare în masă, pe relatările celor care călătoresc într-o lume cu tendințe de globalizare" (Voicu şi Voicu, 2006, p. 45).

Sunt de acum antologice, în rândul studenților şi doctoranzilor, dialogurile culese de pe teren de tipul: [Operator de teren:] „*Ați fi de acord să se dezvolte agroturismul la dumneavoastră în comună?* [Intervievat:] *Să*

se dezvolte, sigur că da, cum să nu …" [posibil conformism social, dezirabilitate socială] [Operator de teren:] *„Dar aţi fi de acord ca un turist să petreacă cu Dvs. o zi urmărindu-vă ce lucraţi, unde lucraţi, cum mulgeţi vaca, să mai vrea şi dumnealui să tragă cu coasa de două ori …?"* [Intervievat:] *„Aaaa, la mine? N-are ce să caute … pentru ce?".*

Turistul (exemplul este mult mai elocvent întrucât presupune raporturi mai profunde cu locuitorul satului tradiţional decât operatorul de teren), dar şi operatorul de teren cu statutul său de element străin comunităţii tradiţionale în cauză, reprezintă, în spaţiul rural, un element alohton – de alteritate, „tolerat" în diferite circumstanţe – mai intime sau mai distante, în funcţie de *distanţa socială*[2] la care sunt dispuşi membrii respectivei comunităţi ca indivizi, să tolereze prezenţa unui străin. În absenţa considerării şi evaluării acestei „distanţe sociale" până la care (şi a circumstanţelor în care) indivizii unei comunităţi sunt dispuşi să tolereze prezenţa străinilor, a alterităţii în viaţa de zi cu zi, planificarea dezvoltării durabile a satului tradiţional, bazată pe dezvoltarea turismului, ca şi derularea unor cercetări cu rezultate acurate, demne de încredere, prezintă premise modeste. De cele mai multe ori însă, distanţa socială sau *pragul de intimitate* până la care sunt dispuşi să tolereze indivizii luaţi separat, prezenţa străinilor, este influenţat sau chiar „dictat" de *modelul cultural comunitar* (modelul împărtăşit social), de la care fiecare individ se abate mai mult sau mai puţin în funcţie de construcţia psihologică proprie, rezultat al diferiţilor factori personali de personalitate, socializare şi educaţie familială şi experienţa de viaţă proprie (mai ales cu alteritatea). Întrucât este foarte clar însă că aceste abateri sunt de finețe, producându-se într-un anumit registru (abaterile ridicate faţă de medie reprezentând totuşi excepţii), devine de interes central *nivelul de pornire – nivelul ancoră* la nivelul comunităţii, ceea ce membrii comunităţii consideră prin negocierea sensului drept „acceptabilă", „de dorit" *„ce se cuvine"* şi ceea ce *„nu se cuvine"*.

Ieşind însă din sfera de interes a psihologiei sociale centrată pe indivizi şi pe grupuri sociale mici, chiar dacă ei reprezintă un volum important de oameni, de interes este acest *nivel de pornire* sau *de bază* negociat la nivelul comunităţii – negociere care se produce pe fondul *unei experienţe istorice regionale sau locale* a alterităţii, bine definită în literatura sociologică de specialitate.

[2] Distanţa socială (concept introdus de Bogardus, 1925, 1933, după Curşeu *et al.*, 2006) evaluează distanţa pe care o interpun (între ei şi membrii altui grup), ca urmare a predispoziţiei spre a tolera prezenţa unui membru al out-grupului, în diferite situaţii mergând de la mariaje până la refuzarea cetăţeniei.

Distanța socială manifestată față de alteritate de către membrii unei comunități tradiționale variază de la o regiune istorică la alta, intraregional, de la o arie la alta, chiar şi în interiorul aceluiaşi spațiu, de la grup social la grup social. Spațiilor sociale deschise le sunt caracteristice valorile ridicate ale încrederii interpersonale, în timp ce neîncrederea ridicată caracterizează spațiile sociale închise (Sandu, 1996). Calculat pe baza datelor de la nivelul anului 1991, nivelul ridicat al tradiționalismului identitar se remarca pentru toată Transilvania (Sandu, 1996), alături de cel al populației din mediile rurale. În mod analog, pentru alte dimensiuni, precum nivelele încrederii interpersonale şi intergrupale (Sandu, 1996) – de asemenea, extrem de relevante pentru premisele dezvoltării activităților turistice în satele cu specificitate tradițională – controlul variabilelor relevante a lăsat evidente, la nivel spațial sau regional, doar două regiuni tradiționale cu nivele ridicate ale neîncrederii interpersonale şi intergrupale dintre care Oltenia de Nord, cu nivelele cele mai ridicate (mai ridicate şi intra-regional-istoric, respectiv, decât în cazul Olteniei de Sud).

Pasul 2: Prezentarea recomandărilor de contact şi interacțiune cu subiectul (acele „*do*s and *don't*s" ale interacțiunilor operator-subiect). După ce conştientizarea (acel *awareness*) a fost realizată, se pregăteşte terenul pentru identificarea şi contracararea problemelor în teren, prin prezentarea abilităților practice de însuşit şi aplicat în activitatea de culegerea a datelor de teren, precum:

- în *Abordarea interviului: conştientizarea statutului* şi *ajustarea la statutul de alteritate* (rolul de străin în raport cu comunitatea socială respectivă, din care fac parte subiecții cu care intră în contact) *(otherness, out-group member)* – ajustarea la *rol şi status* (studentul/operatorul de teren provine dintr-un cu totul alt mediu cultural, social, economic, profesional, uneori şi de gen, pentru a mai putea presupune că sunt similari subiecților intervievați);
- *coerența şi concordanța în comportament* – expertiza, politețea, respectabilitatea sunt atuurile unui operator de teren bun, nu faptul că „pare de-al locului" şi încearcă eventual fără succes, împrumutând accentul local sau încercând să mimetizeze subiectul, să pară familiar comunității de investigat. Astfel de erori în comportament, ca şi excesul de exuberanță, deschidere sau jovialitate nu fac altceva decât să crească nivelul circumspecției subiectului în legătură cu operatorul. Studentul trebuie să arate că este demn de respect, credibil, de încredere!
- *recunoaşterea reticenței, conştientizarea şi respectarea acesteia*. Conştientizarea nevoii de predictibilitate a comportamentului, de „ordonare" şi de aplicare a unor algoritmi sau scheme de reacție în cazul subiecților. Acestea presupun simultan interpretarea corectă a unor situații

echivoce, a ezitărilor, a reticenței. Existența potențială a *Codului local a „ce se cuvine" și ceea „ce nu se cuvine"*. În ce măsură se vor confrunta cu aceste aspecte nu există certitudini, astfel aceste aspecte trebuie identificate și diagnosticate corespunzător, fără alocări cauzale eronate și reacții în consecință necorespunzătoare.

• *derularea întrevederii cu maxime rezultate posibile în prezența acestui factor identificat*. În baza literaturii de specialitate sau a studiilor anterioare, se poate intui, în baza nivelului de tradiționalism și conservatorism, dacă subiecții ce vor fi anchetați aparțin unor „comunități închise". Pregătirea unor strategii de diminuare cu succes a barierelor de comunicare.

În toate situațiile, este necesară adecvarea la interlocutor dialogului, a limbajului, a tonului, gesticii, posturii, conștientizarea barierelor culturale: operatorul de anchetă ca *outsider* în ceea ce privește grupul social (economic, educație, mediu urban vs. rural), regiunea de proveniență, grup profesional etc. de proveniență al acestuia.

BIBLIOGRAFIE

Curșeu, P. L., Stoop, R., Schalk, R. (2006), *Prejudice toward Immigrant Workers among Duch Employees: Integrated Treats Theory Revisited,* online în *Wiley Interscience* (www.interscience.wiley.com) și respectiv *European Journal of Social Psychology*, 2007, 37, pp. 125-140.

Sandu, D. (1996), *Sociologia tranziției. Valori și tipuri sociale în România*, Editura Staff, București.

Voicu, M., Voicu, B. (2006), *Satul românesc pe drumul către Europa,* Polirom, Iași.

ANALIZA PEISAJULUI GEOGRAFIC. STUDIU DE CAZ: DOBORÂTURILE DE VÂNT DIN 14-16 IUNIE 2010, DIN DEPRESIUNEA GIURGEULUI

LIVIU APOSTOL[1], VIOREL PARASCHIV[2]

ABSTRACT. – Analysis of the Geographical Landscape. A Case Study: the Windfalls of the 14th to the 16th of June Period, 2010, in the Giurgeu Depression. *Starting from the field work and research of the last 15 years, in the Giurgeu Depression, we analysed and quantified the value of the geographical landscape according to aesthetics and perception, while our purpose was to establish the laws and the relationships between the landscape as a natural resource and human perception. We described a method for analysing landscape by means of a software that defined the landscape of a certain territory at a certain moment (e.g. the Vâgani-Topliţa-Gălăuţaş area in the north-west of the Giurgeu Depression, on the 14th up to the 16th of June, 2010).*

*

Keywords: landscape, qualitative analysis, windfalls, Giurgeu, research method.

1. Argument

Riscurile producerii doborâturilor de vânt în pădurile din România sunt destul de mari, aşa cum arată cercetările şi statisticile existente. Astfel, se estimează că din suprafaţa totală a fondului forestier (6.025.587 ha), pădurile încadrate la risc foarte ridicat ocupă 12% (39 de ocoale silvice) şi cele încadrate la risc ridicat 16% (48 de ocoale silvice) (Paraschiv, Covăsneanu, 2010, apud Dincă şi colab., 2008). Rezultă că 28% dintre pădurile aflate în fondul forestier naţional au risc ridicat şi foarte ridicat de producere a doborâturilor de vânt. Pădurile cu riscul foarte mare de producere a doborâturilor de vânt sunt identificate, aproape exclusiv, în partea de nord a Carpaţilor Orientali. După producerea acestui fenomen de

[1] Prof. dr., Universitatea „Alex. Ioan Cuza” din Iaşi, Facultatea de Geografie şi Geologie, Departamentul de Geografie

[2] Drd., Universitatea „Alex. Ioan Cuza” din Iaşi, Facultatea de Geografie şi Geologie, Departamentul de Geografie

hazard natural determinat de vânt, este necesară evaluarea pagubelor produse, pentru organizarea eficientă a extragerii şi valorificării economice a arborilor doborâți. Evaluarea se poate realiza prin lucrări efective de teren, care sunt însă anevoioase şi costisitoare prin necesarul resurselor, în funcție de mărimea suprafețelor pe care s-au înregistrat doborâturile şi accesul spre zona respectivă. O alternativă la lucrările de teren este folosirea imaginilor satelitare, pentru detectarea şi delimitarea suprafețelor afectate de doborâturi şi, apoi, utilizarea analizei geospațiale, în mediu GIS, pentru evaluarea pagubelor produse. Condiția efectuării rapide a unei analize geospațiale este existența bazelor de date geospațiale amenajistice în zonele afectate, care pot fi exploatate cu ajutorul unui software GIS.

2. Generalități

Evoluția spațio-temporală a peisajului este rezultatul (out-put-ul) tuturor in-put-urilor de natură abiotică, biotică şi antropică, analizate sistemic sau individual, transmise direct, în lanț sau în cascadă. Viteza de răspuns a sistemului este determinată de foarte mulți factori, precum: magnitudinea impulsurilor din in-put, durata, persistența, extinderea spațială, inerția şi starea de absorbție a receptorilor. Sensibilitatea sistemului la anumite impulsuri de modificare bruscă dimensionează parametrii dinamici.

Peisajul geografic s-a metamorfozat mereu, chiar dacă nu definitiv, şi, fără a nega valoarea inițială a caracteristicilor naturale, prin modificări structurale induse de prezența umană tot mai pregnantă şi mai puternic transformantă, putem afirma că aceasta decide practic taxonomia geografică. De aceea, determinarea peisajului din spatele peisajului actual este o activitate laborioasă care necesită un volum de lucru deosebit de important şi o analiză corelativă a tuturor factorilor care sunt decidenți direcți sau indirecți asupra imaginii perspective şi perceptibile actuale a peisajelor geografice.

Analiza are în vedere ansamblul de structuri peisagistice cu o dinamică determinată de complexul factorilor naturali şi antropici, fiecare cu manifestări dintre cele mai ample, concordante sau discordante în dimensionarea ratei modificărilor pe termen mediu şi lung, la scară spațio-temporală. Fondul moştenit, începând cu trecerea de la pleistocen la holocen, a suferit modificări ample, chiar structurale pe ultimele trepte evolutive de după anul 1900, odată cu popularea progresivă a zonelor inițial improprii şi cu introducerea, în circuitul valorificării economice, a tuturor resurselor mediului.

Cu excepția suportului geologic care asigură cadrul fizic al peisajului, toate componentele naturale din Depresiunea Giurgeului recepționează individual sau ca recul impactul intervențiilor antropice:

• învelişul vegetal, prin modificarea fitocenozelor, prin înlocuirea formațiunilor forestiere şi de pajişti cu plante de cultură pe suprafețele cu pretabilitate, sau ca urmare a defrişărilor, în mare parte ilegale;

• topoclimatele elementare din perimetrul aşezărilor, terenurilor cultivate, sectoarelor din luncile apelor curgătoare şi din lungul căilor de comunicații;

• accentuarea contrastelor termice şi caracterul torențial al precipitațiilor şi scurgerii lichide cu efect asupra peisajului geomorfologic;

• solurile care au funcții multiple în procesele dinamice (receptor-emițător-controlor-indicator); prin schimbarea tipului, sensului şi vitezei de evoluție a proceselor pedogenetice, solurile înregistrează efectele acțiunii antropice; prin intermediul proceselor de management şi calitate a proceselor pedogenetice, solul, consemnează, în trăsăturile profilului vertical, rata dinamicii celorlalte influențe din sistem (despăduririle, desțelenirile, modificarea albiilor minore şi majore, depozitele superficiale prin schimbarea regimului natural de infiltrare a apei, accentuarea eroziunii în suprafață etc.);

• asocierea cu metodele de management, control şi diminuarea consecințelor este obligatorie pentru aplicarea conceptului dezvoltării durabile teritoriale la nivel administrativ şi teritorial;

• drenarea laterală a mlaştinilor eutrofe şi transformarea acestora în fânețe secundare.

Dimensiunea geografică a organizării spațiului, cu efect asupra tuturor tipurilor de peisaje întâlnite în Depresiunea Giurgeului, este reflectată de:

• nivelul „natural" de organizare; complexul natural; nivelul structural intern a fondului forestier;

• nivelul structural al formei de proprietate;

• nivelurile istorice de organizare a spațiului; diferite forme de organizare-conservare;

• nivelurile de organizare politico-administrativă;

• consecințele tensiunilor induse de nivele de organizare spațială, inclusiv cele induse de diferitele forme de proprietate ale pădurii;

• interacțiunile din sistemele teritoriale montane, care delimitează depresiunea.

Armoniile sau tensiunile între nivelele de organizare spațială şi teritorială determină tipurile de peisaje antropice, care sunt generate, în principal, de:

• tensiuni între diferitele nivele de organizare spațiale, inclusiv cele induse de diferitele forme de proprietate ale pădurii;

• tensiuni relațional-sociale: presiune demografică, forme şi tipuri diferite de exploatații forestiere, restructurări şi destructurări economice;

• tensiuni induse de riscuri şi hazarduri naturale şi antropogene;

• tensiuni induse de modificările structurale administrative.

Evaluarea percepției asupra peisajelor este extrem de greu cuantificabilă întrucât în algoritmul final sunt cuprinse elemente din domenii ştiințifice diferite, care nu pot face obiectul unei evaluări concrete exprimate cartografic, cum sunt elementele socio-psihologice. Spre exemplu, un peisaj agro-turistic este perceput total diferit de către locuitori şi de către beneficiarii respectivului serviciu, turiştii. Avem o percepție comunitară din partea localnicilor prin modul lor tradițional de viață (mediu estetic sau topofilie, apud Yi-Fu Tuan, 1961, în Drăguț, 2000) şi o percepție turistică, din partea turiştilor care văd doar un simplu decor/peisaj (care poate avea şi percepție estetică), într-un mediu devenit provizoriu pentru ei. Evaluarea percepției peisajului se poate realiza prin intermediul hărților mintale sau a chestionarelor.

Pentru evaluarea doborâturilor de vânt şi a impactului acestora în peisajul forestier degradat, durata intervenției antropice asupra acestuia este un factor important condițional al percepției.

3. Aplicație practică

Aplicația noastră a dorit să verifice autenticitatea evaluărilor de teren din vara anului 2010, din perimetrul observat, Vâgani-Toplița-Gălăuțaş şi metodele de cercetare experimentale din bibliografia de specialitate rezultată din metoda descrisă de Ganz şi colab. (2010). Condiția efectuării rapide a unei analize geospațiale este existența bazelor de date geospațiale amenajistice în zonele afectate, care pot fi exploatate cu ajutorul unui software GIS. În ceea ce priveşte disponibilitatea imaginilor satelitare, trebuie menționat că datele de tip Landsat sunt, începând cu anul 2009, disponibile gratuit şi pot fi descărcate de pe site-ul USGS . Atunci când se dorește o evaluare cu acuratețe ridicată, există imagini satelitare de rezoluție spațială mai mare (2-5 m) şi, ceea ce este mai important, cu frecvență de trecere deasupra zonei de interes de o zi, costisitoare însă din punct de vedere financiar, întrucât acestea se plătesc. Utilizarea seriilor temporare a imaginilor de tip Landsat pentru detectarea schimbărilor în covorul vegetației forestiere, pentru diverse scopuri, a fost testată de mai mulți cercetători, fiind relevată utilitatea acestei abordări încă din ultimul deceniu al secolului trecut (Ganz şi colab., 2010, apud Colins şi Woodcock, 1996). Prin procesări specifice, imaginile satelitare înregistrate înainte şi după

producerea fenomenului sunt utilizate pentru detectarea şi delimitarea suprafeţelor afectate. În cuprinsul cercetărilor prezentate în această lucrare, au fost testate metode de detectare, delimitare şi analiză a efectelor, prin exploatarea imaginilor satelitare multitemporale şi utilizarea analizei geospaţiale.

Materiale utilizate:

• un set multitemporal de imagini Landsat 7 ETM+ (6 benzi spectrale – 30 m rezoluţie spaţială, 1 bandă pancromatică – 15 m rezoluţie spaţială), înregistrate la date diferite: anterioară producerii doborâturilor de vânt; imediat după producerea doborâturii. Imaginile Landsat 7 ETM+ pot fi descărcate gratuit de pe site-ul http://glovis.usgs.gov/

• imagine Formosat 2 (4 benzi spectrale – 8 m rezoluţie spaţială, o bandă pancromatică – 2 m rezoluţie spaţială). Nivelul de corecţie este 1A (corecţii radiometrice de egalizare a senzorilor, dar fără corecţii geometrice)

• modelul digital al terenului SRTM (Ganz şi colab., 2010, apud Jarvis et al., 2006), realizat prin interferometrie radar de o misiune a navetei spaţiale Endeavour, în februarie 2000 (http://www2.jpl.nasa.gov/srtm/mission.htm). Modelul digital al terenului (DTM) a fost prelucrat şi este pus la dispoziţie gratuit de „International Centre for Tropical Agriculture (CIAT)", pe site-ul http://srtm.csi.cgiar.com.

4. Concluzii

Metoda propusă de echipa de cercetători (Ganz şi col., 2010) permite o evaluare destul de rapidă a efectelor doborâturilor de vânt şi un calcul al pierderilor de masă lemnoasă înregistrată, pe baza datelor existente în baza de date geospaţială a zonei afectate. A fost elaborată o metodologie clară de detectare şi evaluare a zonelor afectate de doborâturi de vânt. În urma diverselor metode de prelucrare a datelor satelitare multitemporare, a studierii şi evaluării produselor rezultate, s-a revelat faptul că, prin utilizarea ca input a componentei principale nr. 1 (PC1), pentru cele două imagini comparate (pre- şi post- eveniment), şi prin utilizarea metodei diferenţei valorilor pixelilor, se va obţine produsul cel mai bun. Metoda felierii de densitate progresivă a produsului rezultat în urma procesului, prin utilizarea unei zone test (etalon) certă, pentru punerea în evidenţă a tuturor zonelor posibil afectate, este rapidă şi cu grad mare de încredere. Metodele, puse la dispoziţie de software, de punere în evidenţă automată a zonelor posibil afectate, pe baza unor praguri prestabilite, prezintă un grad mare de incertitudine faţă de metoda interactivă a felierii progresive de densitate.

O a doua secvenţă a procesului, analiza geospaţială, în prima fază în format raster şi apoi în format vector, permite evaluarea efectelor în termeni

de suprafețe afectate, care permit apoi estimarea volumelor. Rezultatele evaluării pot fi prezentate atât sub formă de hartă de situație, având ca fundal harta amenajistică a arboretelor, precum şi sub formă cantitativă, pe specii şi pe unitate/amenajament. Este posibilă analiza şi după alte criterii şi detalierea rezultatelor în funcție de elemente de arboret, de diametre/elemente de arboret şi altele.

Pentru a se face evaluări rapide, pentru zonele cu probabilitate mare de producere a doborâturilor de vânt, ar fi necesare:

• baze de date geospațiale, realizate/actualizate cu ocazia ultimei revizuiri a amenajamentului;

• imagini de referință ale zonei studiate, de acelaşi tip cu imaginea ce ar urma să fie achiziționată după producerea evenimentului. Dacă această imagine nu există se poate comanda simultan cu imaginea la zi, din arhivă. Această imagine poate fi utilizată în momentul realizării bazei de date geospațiale (sau ulterior), pentru verificarea şi corectarea limitelor amenajistice.

Este de menționat că metoda prezentată poate fi utilizată şi pentru detectarea şi evaluarea altor schimbări care se produc în vegetația forestieră, datorate altor cauze decât doborâturile de vânt, de exemplu tăierilor rase, şi ar putea interesa, deopotrivă, poliția şi organele de anchetă în vederea dovedirii furtului de lemne din masivele forestiere, oriunde sunt poziționate geografic acestea.

Metoda are o importanță practică remarcabilă, dar nu suficientă. Doborâturile de vânt şi zăpadă au întotdeauna o geneză mixtă. De aceea, estimarea teoretică, calculată cu ajutorul softurilor specializate şi a hărților speciale, satelitare, trebuie urgent corelată cu faza de teren. Astfel, se poate eşantiona o suprafață-etalon pentru a stabili starea de sănătate a arborilor doborâți sau rupți din masivul forestier afectat; se calculează procentual care este şi contribuția factorilor biotici la producerea hazardului şi la afectarea peisajului forestier. Ciupercile, paraziții scoarței şi ai lemnului, dar şi cervidele, au un rol important, ce-i drept secundar, în producerea doborâturilor. Asocierea treptată şi a altor factori declanşatori şi generatori ai doborâturilor, condițiile climatice în ansamblul lor (exclusiv vânturile), este o altă variabilă care contribuie la producerea fenomenului de hazard natural asupra peisajului forestier.

B I B L I O G R A F I E

Apostol, L., Paraschiv, V. (2010), „Ciclul peisajer antropizat şi antropic din Depresiunea Giurgeului. Evoluții spațio-temporale” la Simpozionul

internațional „Present Environment and Sustenaible Development”, Universitatea „Al. I. Cuza” din Iaşi (poster).

Ganz, V., Apostol, B., Petrila, M., Lorenț, A. (2010), „Detectarea cu ajutorul imaginilor satelitare a doborâturilor de vânt şi evaluarea efectelor acestora”, în Revista Pădurilor, nr. 6, C. N. „Imprimeria Națională”, Bucureşti.

Macovei, Corina, Paraschiv, V. (2010), „The Environmental Risk in the Forests of the Northern Half of the Carpathians (Romania)”, in Forum Carpaticum, Integrating Nature and Society Towards Susteinability (p. 115), şi pe www.forumcarpaticum.org, Univ. Jagelonia, Krakow, Polska.

Paraschiv, V., Covăsneanu, A. (2010), „Deforestările din Depresiunea Giurgeului şi amprenta lor asupra peisajului regional” la Simpozionul internațional „Present Environment and Sustenaible Development”, Univ. „Al. I. Cuza” din Iaşi (poster).

BEING A TEACHER IN THE EUROPE OF 2010?

MIRELA MAZILU[1]

Motto:
"Education is the art of using knowledge acquisition", Alfred North Whitehead, *Aims of Education*.

ABSTRACT. *– The aim of school is to train active and open-minded citizens, with accountable attitudes and behaviours, members of an European society founded on the idea of each person's values and uniqueness, equality, tolerance of diversity, solidarity, civil and social engagements, intolerance of injustice, freedom of thinking and self-expression, right justice, and ecological spirit. This new European society is and will be the result of the way we are imagining it or the way we create it. We must admit that the European identity fades in comparison with the powerful feeling of our national being and the similarity of consciousness between our national dimension and the European one is more a wish than a reality.*

*

Keywords: motivation, system, strategy, growth, knowledge.

Introduction

The social statute of the academic is a theme which raises numerous discussions and debates. Slowly, slowly, the teaching personnel lose the quality. Or they get old. The young people do not have any motivation to enter the system.

We must reinstate the teaching job to the noble status of the past. We need teachers who support creativity through innovation. The teachers must be focused on quality and on the training of the pupils in order to perform within the society. They must give, ask and especially receive their feedback with respect.

In order to be a teacher, one must have an initial theoretical training, one must graduate the didactical master studies which last for two years. The practical part must be valuable in the Romanian society. For this

[1] Ph.D. Prof., University of Craiova, University Centre of Drobeta Turnu Severin, e-mail: mirelamazilu2004@yahoo.com.

purpose, the practical internship with the duration of a year, achieved in an educational unit under the coordination of a mentor teacher, was introduced.

Because the National Educational Law wishes to promote the quality and the respect for the teaching job, the last year of the didactical master studies, as well as the practical internship, is financed by the state.

The students shall be encouraged to direct towards a didactical carrier ever since the faculty, by financing their didactical master. The scholarship shall have the value of the beginner teacher salary. Moreover, we would like not only motivated teachers, but also quality teachers, thus we shall found a national network formed of the best teachers who, at their turn, shall train the student-teachers. We build elite schools and elite teachers in order to learn the job from the best.

"Europa 2020 – a strategy for the intelligent, sustainable and inclusive growth", published in the same day by the European Commission (March, 2010), proposes a new vision on the European model of social market economy of the 21st century. The result of the public consulting unfolded between the 24th of November 2009 and the 15th of January 2010 and was taken into account in the drawing up of the document, which would be discussed with the heads of states and governments of the European Union within the European Council in spring, on the 25th and the 26th of March, etc.

The text proposes a thematic approach of the reforms, focused, as its name says, on three representative priorities, quantifiable in a set of five key targets, all of them comprised on a common sheet with seven flagship initiatives, which shall guide the process and shall be translated into national objectives.

The three priorities aim at:

• **Intelligent growth**, which means the development of an economy based on knowledge and innovation;

• **Sustainable growth**, which refers to the promotion of a more ecologic and competitive economy, based on the more efficient use of resources;

• **Inclusive growth**, which translates through the promotion of economy with a high rate of employment, able to ensure social and territorial cohesion.

The European Commission identifies **five key-targets** for the compliance and the practical translation of these priorities, setting the following numbers which must be achieved in the next decade:

- population employment rate, aged 20-64, should reach 75%;

- investments in research and development should represent the level of 3% from the GIP of the EU;

- the "20/20/20" objective should be reached regarding the energy and the climate changes;
- early school abandonment should be under 10%;
- the share of the young population that has graduated the higher education system should be at least 40%;
- last, but not least, the number of the European citizens exposed to the poverty risk should be smaller than 20 millions.

Moreover, in order to guarantee the successful implementation of the "2020 Europa" strategy, the community executive defines a set of seven **flagship initiatives** for the three priorities, which aim at:

- innovation;
- education;
- digital society;
- climate and energy changes;
- competitiveness;
- employment and competence formation;
- poverty fight.

The horizon of the 2020, far away in time for some of us, with high hopes for others, gives school and education a well deserved role!

School is made to train the enlightened and active citizens, with engaging attitudes, members of a European society founded on the idea of the value and of the rights of humans as a unique thing, based on the idea of peace, equality and tolerance for diversity, solidarity, civil and social commitments, of the intolerance to injustice, of freedom of thinking and expression, of justice, of ecological spirit. This new European society is and will be the result of our force of imagination and of our will to achieve. We must admit that the European identity is still much more pale compared to the strong feeling of national belonging, and the complementariness of conscience between the national dimension and the European one is more a desire than a reality.

Because the European employment market is opened to all the EU citizens, the candidate countries must think about the European dimension of education through this perspective as well. Romanian education has offered an exaggerated share to the technological side, to the so called "positive" or "exact" sciences, but insisted too little on the development of the sensitivity plans, of cultural refinement, for art in general, for ethics, ecology, and psychology.

The European teacher has the duty to stimulate not only the knowledge of many languages, but also the live exchange between persons, travels, direct or virtual contacts, the partnerships within the true European educational networks. Together with instruction, with knowledge

achievement, schools must ensure education, attitude formation; school does not achieve its objectives if it limits to classroom activities. The classroom isolates, while the real school extends and manifests the insertion in the social and cultural environment, dealing with museums and cultural events, with ecological, economic problems, with social movements, all that ensures the harmony between school and society.

We have the reputation of an extremely easy to lead people, a people who accepts and settles with a rudimentary civic life.

The etymology of the word is the Latin term ***invitiare***, which could be translated, less literally, by introducing a problem; the verb "**to learn**" started its long semantic evolution with its reflexive form: to get used to something unconventional, out of the pattern, of the normal, of the unknown. Thus, all three notions, **the learning, the knowledge and the news**, have Latin etymologies, which indicate the founding on the rigour of our ancient language and its ability to give a cover for the abstract notions. These three words remain connected to the supreme ideal of the Romanian, especially of the peasant, expressed through a holy expression: give your child to the books, that is, to learn. Nothing is more important in the mentality of our people. It is the sign of the irrepressible impulse towards elevation, towards the exceeding the life material, towards the emancipation of the concrete, which darkens the perception of the important things.

What professional status can a man who is engaged in such a system have? The answer comes easily. For the dignity of the status and the dignity of the academic, people have started the hunger strike (the case of the teacher Cristiana Anghel, a unique one). But there is smoothing else as well: under the conditions of the corruption which has started to enter the educational system, timidly at first, then more openly, the merits scale has been disturbed. The selection of the teachers, the selection of the pupils are not performed based on the rigour imposed by the social importance. Thus, the pupils have ended up buying their exams, and the good teachers have not been professionally and economically motivated. This sad reality has been preserved in an anecdote: "they fake paying us, we fake working". Of course, under these conditions, the talented young people have not been interested in teaching, embracing other jobs or, worse, leaving for abroad. What motivation could we give them to stay in Romania, where the budget employees are treated as unproductive, non-participants at the GDP?

The endowment of schools could not keep up with development, even if a process of computerising some schools was initiated, and the pupils of some rural schools were transported home and back by buses made available by their local communities. There are places where the

teachers work in heroic conditions, because vocation is still manifesting, even if isolated and intermittently.

The situation, as far as we know, is comparable to one of the post-communist countries, where the education has problems. The constraints are both conceptual and economic. What is missing seems to be a global, integrating vision, at first. The solutions may appear only beyond it.

Until then, the status of the teacher remains unchanged. Pushed to the periphery, isolated, he/she tries to resist, dedicating himself/herself to an apostolate whose significance is sometimes not seen anymore. The time of the teacher who used coercion and reward ended. Disarmed in front of recalcitrant or even violent pupils, the teacher is quiet, many times having a sad clown face. He/she is very poorly paid; he/she does not have material satisfactions anymore. His/her fate is decided by the leaders, who are not always competent, subject to all sorts of pressures, he/she is stubborn and believes in his/her social mission, and suffers and goes on. **Until when? Up to where?**

Results and discussions

Teachers' professional action has a series of features which are not to be found in any other professions, particularities which, from a certain point of view, place the teacher in a unique social position. The teacher, the institutor, in general, the academic, has been trained within a social and school environment in which he/she goes back to train others.

This is a unique situation: all the members of the society go through school everywhere and always, but only teachers have this chance: they go back to where they started.

The teacher is usually adult, often, if not always, older than the ones who are educated. Being the only adult in a group of young people, he/she appears as close to them, but also as the only judge of their actions.

It is a well known fact that "to teach others is a professional activity of high techniques, any moment, in the classroom or outside it, and the teachers must take numerous decisions and, not rarely, instantly, under the pressure of the daily events". (Davies, p. 9). The teacher only rarely can count on written rules, his/her life experience being a priority …

In many cases, he/she uses unwritten rules, especially for personal decisions. What results in being a difficult problem is to control the personal decisions, to self-control, as well as to put them in agreement with the desires of the pupils or of the parents, as well as with the requirements of school and society.

An adequate measurement of the professional competence of the teacher has not been unanimously acknowledged, although the activity and

the competence have continued and will continue to be the subject of thorough observations in our country and in others. Unfortunately, we are more often evaluated by people with a debatable education, passers through the educational system, more and more separated by the real problems of the classroom, becoming "ridiculous" through false demagogy, through evaluation criteria, which they cannot fulfil …(Mazilu, 2009, p. 182).

The information obtained seems to have been useful because we have discovered at least how not to question anymore. Of course, a certain degree of intelligence must be a necessary condition of success, anyway this is determined.

Regardless of what pupils, students and (sometimes) parents think or say, mentally retarded persons who became teachers are not known. To very few, the degree of intelligence reaches the critical point though.

Does intelligence lead automatically to competence and authority? It seems that not always and history offers so many bizarre cases. Because the measurement of the degree of intelligence leaves us a convincing answer, let's see if the evaluation of the teacher is authentic when analysing the pupils' results.

Researchers say that the evaluations of teachers may not be necessarily connected to pupils' results – "the profits" – because the reality reveals that what a pupil (student) earns from the teacher, during classes, is part of what he studied a year ago and what he learns anywhere and at any time.

That is why the attribution of the responsibility for his/her cognitive gains is an unreal fact in most cases. Moreover, these variations are multiplied by the natural differences among the pupils as well. For the purpose of answering several questions, we used as a didactic competence measurement criterion another parameter: the method.

Is it a source of confusions as well?

R. M. Travers (2006), in a remarkable study on the matter in question, reaches this conclusion. He shows that the differences between pupils' success to different methods of training, are low and when the teacher is told to teach two different methods to two classes, they show a limited ability to change their behaviour manner when passing from one method to another.

This fact explains the small differences in pupils' success, proving that the effects of the methods on pupils are at the same level.

We must also admit that the term method is vague, a fact which brings to mind Lucian Blaga's statement: "every time I hear a scientist pronounce the word method, it's as if I saw a snake swallowing a larger body than his."

There are clear and convincing results that methods would ensure the competence and authority. Their effect was usually assumed, but never proved, when it was not ignored.

Beyond these difficulties, when are the teacher's competence and authority acknowledged? Probably, when the solid and thorough scientific training is "a la carte", meaning the manner in which the weight and the prestige of the things recorded in a textbook are presented to others as well and when his moral behaviour recommends him/her to be a real person, gifted, as others, with human feelings.

He/she must "revive science", and once transmitted, to bear the seal of the soul and his/her human feelings.

Conclusions

Until the teacher's attributes of authority and competence may be clearly set, we must not lose time with finding the place and with protecting his/her action in the contemporary Romanian School. We must exemplify the truth of the theme of the great geographer Simion Mehedinți: "School values what teachers value!"

I have tried to limit my thoughts and present them in the present paper, which represents a good part of what I have thought it may have a certain connection with the deontology of the didactical profession.

The pedagogical deontology, a scientific subject (derived from the Greek deontos = what must be done and logos = "word", science), deals with the ensemble of rights and obligations of people who practise the didactical profession; the academic body representing the most numerous contingent of intellectuals from everywhere, whose card has been and always will be under the sign of professional competence.

The one who is a novice in all this shall not be able to lead another person on the way to the knowledge of the world and especially to educate another.

A teacher must know the science he/she teaches, learnt through experience and from his/her contact with others, forming for a great while after having noticed its practising and society's approval (Mazilu, 2008).

The fact that the good horizon of a teacher is wider than the one of pupils or of students is well known. It is the teacher's privilege and responsibility to help them and develop their self-learning and competence abilities and to rise to a very high creative level.

The teacher's efficiency and competence lies in many cases in the ability to give the courses and the lectures in a more attractive manner than tennis, music, and car racing.

These ideas mentioned in the present study do not raise a problem. They offer an answer which wants to show that careful look to the trials of appreciation of the teachers' competence is necessary, where a serious step ahead is the acknowledgement of limits.

REFERENCES

Davies, I. K. (1986), *L'art de l'instruire*, p. 9, Edition et techniques Suresnes.

Mazilu, Mirela Elena (2009), „Resursele umane în educație", in *Vol. Conferinței Internaționale cu tema: Resursa umană în educație*, organizată de Academia de Ştiințe Economice, Departamentul pentru Pregătirea personalului Didactic, 8 mai, p. 180-184, Editura ASE.

Mazilu, Mirela Elena (2004), "Education in the Current Educational Context", in *Şcoala Mehedințiului*, no. 24.

Mazilu, Mirela Elena (2010), "Education vs. Ignorance", in *Research, Applications and Reflections on Education, Acta Didactica*, vol. 4, p. 310-315, Presa Universitară Clujeană Publishing House.

Mazilu, Mirela Elena (January-February 2008), "Quality Management in Education Depends on the Didactic Competence", in *Calitatea Magazine - Access to Success*, year 9, no. 1-2, p. 41-43.

EARTHQUAKE EDUCATION ACCORDING TO TURKISH GEOGRAPHY TEXTBOOKS AND CURRICULUM: A CASE STUDY FOR THE FUTURE

EYÜP ARTVİNLİ[1]

ABSTRACT. *– This study investigates how geography textbooks and curriculum discuss the knowledge and understanding of earthquakes. It examines how textbooks teach the topics of earthquakes and how they select the activities that students need to study. Analysis of four geography textbooks for high schools reveals that there is a 'gap' between the knowledge about earthquakes taught in textbooks and geography curriculum. On the other hand, Turkey is the country where occurred one of the biggest and harmful earthquakes in the past. Four geography textbooks published by the Ministry of Education were analyzed to understand how and to what extent they dealt with earthquakes. Findings show that according to geography curriculum earthquakes were not dealt with analysing their all aspects. Curriculum and Geography textbooks need to be given enough support for the future knowledge of earthquakes in Turkey.*

*

Keywords: Geography textbooks, curriculum, earthquake risk reduction education.

1. Textbooks Pedagogy and Earthquakes Education in Turkey

Earthquakes education is a learning process that increases people's knowledge and awareness about the harmful effects of earthquakes and associated challenges, develops the necessary skills and expertise to address the challenges, and fosters attitudes, motivations, and commitments to make informed decisions and take responsible action.

Turkey is a country of earthquakes. Everyday there can be more than 20 big or small earthquakes because of the North Anatolian Fault and other faults (See Figure 1).

The goal of developing 'disaster-resilient communities' is widely understood to rest heavily upon the success of disaster risk reduction education. The integration of both formal and informal education through

[1] Assist. Prof., Eskişehir Osmangazi University, Turkey, e-mail: eartvinli@ogu.edu.tr.

schools is the one way to ensure that these messages reach to every home and community and that learning is sustained into future generations (Petal & Izakhah, 2008). One of the ways of teaching and learning about "disaster risk reduction education" is textbooks.

According to Petal& Izakhah (2008), the theme of "Disaster Reduction, Education and Youth" was introduced during the UN World Disaster Reduction Campaign in 2000 (UN 2000). This priority has become integral to the 2005-2015 Hyogo Framework for Action as part of Priority 3, focusing on the "use [of] knowledge, innovation and education to build a culture of safety and resilience at all levels" (UNISDR 2005). More recently, the 2006-7 UNISDR campaign "Disaster risk reduction begins at school" aimed to promote the integration of disaster risk reduction into government plans for school curricula and to ensure that school buildings are safe for the impacts of natural hazards (UNISDR 2006, Wisner, 2006).

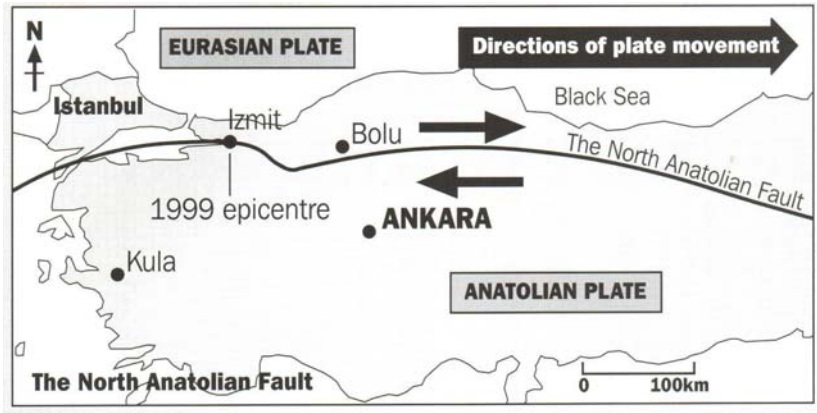


Fig. 1. The Most Important Earthquake Zone of Turkey: The North Anatolian Fault (Source: Nichols, 2005)

So, in this study, Turkish geography textbooks and geography curriculum were investigated by content analysis about earthquakes risk reduction education. It should be considered that there are many researches which argue that geography textbooks are one of the most important materials of classroom learning process (Bliss, 2006; Widdowson & Lambert, 2006; Artvinli & Kaya, 2010, Artvinli, 2009; Lambert, 1996, 1999, 2000; Waugh, 2000; Bednarz, 1997, Jo & Bednarz, 2009; Graves, 1997; Graves & Murphy,2000; Hopkin, 2001).

Thus, it is important to analyse textbooks as a learning source of students and teachers' teaching materials (Knecht, 2007; Sikorova, 2007;

Martinha, 2011). One of the best concrete sources about how geographic knowledge is given to students in the classrooms is geography books written by the Ministry of National Education in Turkey. In this context, it is becoming more important to deal with the texts of the subjects, using materials and purposed activities according to student-centred approach. What should be the main roles of geography textbooks? According to David Waugh (2000, p. 95):

- to design or to make the books look interesting;
- to get pupils to understand processes;.
- to involve pupils;
- to get them to ask questions or to be critical;
- to apply their knowledge;
- to see and explain patterns;
- to develop their own values and attitudes.

According to the geography curriculum of Turkey, it is important to educate people who would like to develop and apply the strategies of carrying on to future about values of people and nature by using geographic skills and values (MoNE, 2005).

As a result of the curriculum development process in 2005, they produced new textbooks according to new points of view. Textbooks play a very important role in the education system of Turkey. Every year textbooks are selected by the National Board of Education and a list of chosen books is sent to schools (Artvinli, 2009, Artvinli & Kaya, 2010). For these reasons, the aim of this study was selected *to evaluate the earthquakes education from the "Futuristic Perspective" in four sanctioned geography textbooks produced by the Ministry of Education, from grade 9 to 12 in Turkish high Schools*.

Research Problems

• To what extent do textbooks of Geography and geography curriculum from grade 9 to 12 facilitate pupils' knowledge of earthquake education?

• Do these textbooks and curriculum create an awareness to know, see and take precautions about serious harmful effects of earthquakes for the future generations?

2. Methodology

2.1. Research Design

In this study we used the case study which is one of the designs of qualitative research methods. Exploratory method case studies were used in the study. This type of case study is used to explore those situations in

which the intervention being evaluated has no clear, single set of outcomes (Yin, 2003). It is because only one textbook was investigated within this study for every class of high school. This research is based on content analysis of four geography textbooks produced by the Ministry of National Education. There has been only one textbook for every grade in Turkey nowadays and all of them belong to the Ministry. The private sector doesn't have any published geography textbooks yet.

2. 2. Working Group

This study includes one geography textbook in order to evaluate sanctioned geography textbook by the Ministry of Education in grade 9 of Turkish high Schools, in 2010-2011 academic year.

2.3. Data Gathering Instruments

Content analysis was used in this study. The form of textbook evaluation according to earthquakes contents was determined by the researcher. After the evaluation of this contents in textbooks, we compared with the standards of the geography curriculum which were related to earthquakes. The results were presented by content evaluation.

3. Findings

3.1. Changing Content of Geography Textbooks and Curriculum in Earthquakes

The results of document analysis showed to us that there are three periods in Turkish geography for earthquakes education:

1. Before the large Marmara Earthquake (1999)
2. After the large Marmara Earthquake in August 1999
3. After the 2005 Curriculum Revaluation

Before 1999, earthquakes were dealt with in a very classical way both in textbooks and in the geography curricula. As a result of this approach, earthquake topic was very limited in geography textbooks, even not more than 2 pages with only descriptive information.

After the large earthquake in the northwest edge of Turkey on 17 August 1999, the textbooks' pages about earthquakes increased to 8-9 pages. Marmara earthquake made a big awareness about earthquake education in the high school education. It is because it had one of the biggest effects on the social, psychological, economic, and security life in Turkey.

After the 1999 earthquakes, suddenly all geography textbooks increased their pages about earthquakes although the curricula was the same. Table 1. shows the proportion of earthquakes education in each

geography textbooks during the 2010-2011 academic year, according to results of analysis.

Table. 1. Proportion of Earthquakes Education in Each Geography Textbook

Grade	Age	Total number of pages of in the textbook	Total pages of earthquakes education	The place in Bloom's Taxonomy	Percentage of earthquakes education (%)
9th	14	215	4	Knowledge	1.8
10th	15	251	6	(4) Knowledge (2) Understanding	2.4
11th	16	275	6	Knowledge	2.2
12th	17	255	1	Knowledge	0.4
Total			**17**		**6.8**

3.2. Situation of Contents in Earthquakes for Disaster Reduction

Early efforts in disaster education focused exclusively on hazards, and usually completely in the abstract – teaching about volcanoes, earthquakes, floods that happened in other places, to other people and in other times (Lidstone, 1999). More recent efforts have begun to engage children in discovering and recognizing the myriad local hazards that they face, and then often jump from hazard awareness to some very important engagement in response skills and response-preparedness (Petal & Izakhah, 2008). According to Petal (2007, 2008), these may be missing out on the most important opportunity of all – to introduce ***primary disaster risk mitigation: physical protection of people and property, environmental stewardship, and recognizing underlying vulnerability*** connected with tenuous livelihoods.

In this context, when analysing Turkish geography textbooks about their content on earthquakes, it can be argued that:

- it was found out that all the content about earthquakes focus only on the "knowledge" and "understanding" level according to Bloom's Taxonomy;
- it means that textbooks increased only the "knowledge" on earthquakes but not the presentation of the knowledge;
- so there is a lack of "analysis", "synthesis" and "evaluation" thinking processes about earthquakes;
- another finding is that textbooks show only the process of

earthquakes, not the events after it, like transportation, people who cannot find settlements, people who cannot find water, food, etc.

On the other hand, earthquakes have different sides and most of them are missed in the geography textbooks.

Curriculum infusion is a more comprehensive approach that distributes disaster risk reduction content throughout the curriculum, using lessons, readings, activities and problems, enriching the existing curriculum rather than displacing it. The process requires a consultative, multi-stakeholder approach that begins before the curriculum adoption cycle:

1. elaborate the full scope and sequence of knowledge, competencies and skills desired for disaster risk reduction;
2. conduct a complete audit of the existing curriculum seeking the places where the disaster risk reduction content can be integrated into lesson plans;
3. develop and adapt educational materials and tools for infusion;
4. train faculties or teacher-training institutes;
5. provide in-service training and distance learning tools for working teachers;
6. evaluate impact and adjust and support accordingly.

Normally, this process would take just a little longer than the full curriculum adoption cycle, a 5-10 year effort. It requires high-level policy guidance, dedicated resources and intensive collaboration between curriculum specialists and disaster risk reduction experts (Petal & Izakhah, 2008).

In this respect, when we analyse the geography curriculum of Turkey, it can be seen that geography curriculum has 13 general aims and one of them is related to earthquakes:

"Students evaluate and develop practice applications towards protection and take measures for Natural Disaster and environmental problems."

In addition, the main aim of the 2005 Geography Curriculum and Earthquakes has eight standards to give earthquakes education to students. These standards have such contents:

1. Two of them take part in the "knowledge" level;
2. Four of them take part in the "analysis" level;
3. Two of them take part in the "evaluation" level.

In short, it seems a good distribution according to previous curricula. But another problem is the approach of geography teachers to textbooks in Turkey. Geography teachers have two common approaches to geography textbooks in Turkey:

1. textbooks are not important. Teachers shouldn't think and depend on textbooks in their lessons. They should use different sources and materials…

2. they are an important way of teaching geography. So they should include as much knowledge as they can. But on the other hand, there is another important approach to geography textbooks: They are only for students, not for the teachers. So they should be written by student centred approaches.

Table. 2. Standards in geography Curriculum which include Earthquakes Education

Grades	Number of Standard	Content of Standard	The place in Bloom's Taxonomy
9th	A.9.14.	Students explain the process of internal forces together with their effects on the formation of relief	Knowledge
10th	A. 10. 2.	Students associate plate tectonic with the distribution of hot springs sources and volcanoes	Knowledge
	C. 10.1.	Students analyze the distribution of relief and their basic features in Turkey by using maps	Analysis
	C. 10.2.	Students associate the process of formation of relief in Turkey with internal and external forces	Understand-ing
	D.10.1.	Students analyze the natural disasters according to their reasons of taking place, features, distributions and their effect on people	Analysis
	D.10. 2.	Students analyze the procedures and different methods developed for management of natural disasters in terms of disaster management (It should focus on earthquakes more than others during the lesson)	Analysis
	D.10. 3.	Students evaluate the effect of people on the appearance of natural disasters in terms of development of awareness of disaster	Evaluation
11th	C.11.12.	Students analyze the reasons,	Analysis

		distributions and results of natural disasters in Turkey	
12th	D.12. 2.	Students make inference about risks which are a result of nature-human interaction.	Evaluation

4. Conclusion

It is a conclusion that they should change the presentation ways of earthquakes in geography textbooks. These changes must include "case studies" instead of giving knowledge about earthquakes. They do not give a strong importance before and after the earthquakes but they focus ONLY on earthquakes. We must emphasize that it would be beneficial for researchers to alert and advise editors and authors of textbooks that their texts should contain more activities aimed at developing competencies in pupils, and offer concrete examples of this approach to Geographic education (Martinha, 2011).

Although the new developed curriculum has elasticity to include more specific "standards" in earthquakes, and the encouragement of the students to do research and solve problems about BEFORE and AFTER earthquakes there is a GAP between curriculum and textbooks on earthquakes education. The continuous implementation of formal and informal education through schools, with linkages to community-based risk-reduction promises the development of a "culture of safety", of societies less vulnerable and more resilient to the impact of disasters in the future (Petal & Izakhah, 2008).

According to the results of this study it can be argued that textbooks are changing in a good way in Turkey. But one should develope some criteria to make them more student-centred. Although the changed curriculum has elasticity to include more specific subjects in geography, and encourages students to do research and solve problems, there is a gap between the aims of the curriculum and textbooks.

R E F E R E N C E S

Artvinli, E.; Kaya, N. (2010), *Implementation Level of Geographic Skills in 11. Year Geography Textbook,* Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, V. 14, N. 1, Turkey.

Artvinli, E. (2009), *The Level of the Access to Geographic Skills in the 9. Year Geography Textbook According to Geography Curriculum*, Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi,Volume: 11, Number: 2, Turkey.

Bednarz, S., W. (1997), *Research on geography textbooks in the United States*, International Research in Geographical and Environmental Education, 6: 1, 63-67.

Bliss, S. (2006), *Research on how innovative Geography multimedia textbooks Incorporate Transdisciplinary global education 'perspectives',* In: Bruillard et al. 2006, pp. 421–429.

Graves, N. (1997), *Textbooks and textbook research in geographical education: Some international views,* International Research in Geographical and Environmental Education, 6: 1, 60-62.

Graves, N., Murphy, B. (2000), *Research into Geography Textbooks, Reflective Practice in Geography Teaching*, Kent, A., (Ed.), pp.228-237, Paul Chapman Publishing Ltd., London.

Gültepe, A. *et al.* (2007), *Ortaöğretim Coğrafya 11*, Ministry of National Education, Ankara.

Gültepe, A. *et al.* (2008), *Ortaöğretim Coğrafya 10*, Ministry of National Education, Ankara.

Gültepe, A. *et al.* (2008), *Ortaöğretim Coğrafya 12*, Ministry of National Education, Ankara.

Hopkin, J. (2001). The World According to Geography Textbooks: Interpretations of the English National Curriculum. *International Research in Geographical and Environmental Education,* 10 - 1, 46-67.

Jo, I., Bednarz, S. (2009). Evaluating Geography Textbook Questions from a Spatial Perspective: Using Concepts of Space, Tools of Representation, and Cognitive Processes to Evaluate Spatiality. *Journal of Geography,* 108 - 1, 4-13.

Knecht, P. (2007). Pupils' Criteria for Textbook Evaluation: A Pupils Perspective on Verbal Representation of Geographical Concepts in Geography Textbooks. In M. Horsley, J. McCall (Ed.), *Ninth International Conference on Textbooks and Educational Media Peace, Democratization and Reconciliation in Textbooks and Educational Media* (pp. 231-237). Tonsberg: International Association on Textbooks and Educational Media.

Lambert, D. (1996), *The Choice of Textbooks for Use in Secondary School Geography Departments*: *Some Answers and Some Further Questions for Research*, Paradigm No. 21, http://faculty.ed.uiuc.edu/westbury/paradigm/Lambert.html , Accessed on: 20.05.2007.

Lambert, D. (1999), *Exploring the use of textbooks in Key Stage 3 geography classrooms: a small scale study*, Curriculum Journal, 10: 1, 85-105.

Lambert, D. (2000), *Textbook pedagogy: Issues on the use of textbooks in Geography classrooms*, Fisher, C. and Binns, T. (eds), Issues in Geography Teaching, Routledge Falmer, pp.108-19, London.

Lidstone, J. (1999). *Disaster Education in the School Curriculum*. in Natural Disaster Management, ed. Jon Ingleton, Tudor Rose.

Martinha, C. (2011). *An Analysis of Competence Development in Portuguese Geography Textbooks*, Review of International Geographical Education Online (RIGEO), v. 1; n. 1, pp. 26-40.

MoNE, (2005), *Coğrafya Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu (9-12. Sınıflar)*, Ministry of Naitonal Education, Board of Education, Ankara, Turkey.

Nichols, A.; Kinninment, D. Leat, D. (2005). More Thinking Through Geography, *Chris Kington Publishing, Cambridge.*

Oruç, E. *et al.* (2007), *Ortaöğretim Coğrafya 9*, Ministry of National Education, Ankara.

Petal, M.; Izadkhah, Y. (2008). *Formal and Informal Education for Disaster Risk Reduction***,** International Conference on School Safety, Islamabad, Retrieved June 05, 2011, from www.riskred.org/activities/ ddredislamabad.pdf.

Petal, M. (2007). *Disaster Risk Reduction Education: MaterialDevelopment, Organization & Evaluation* in Kelman, I. ed., Regional Development Dialogue Journal, Vol. 28 No 2. Kobe

Petal, M. (2008). *Disaster Risk Reduction Education* in Shaw, R. and Krishnamurty, R. eds. Disaster Management: Global Challenges and Local Solutions, Universities Press India.

Sikorova, Z. (2007). Textbook-based activities in the classroom. In M. Horsley, J. McCall (Ed.), *Ninth International Conference on Textbooks and Educational Media Peace, Democratization and Reconciliation in Textbooks and Educational Media* (pp. 159-165). Tonsberg: International Association on Textbooks and Educational Media.

United Nations (2000), 2000 World Disaster Reduction Campaign "Disaster Prevention, Education and Youth".

UNISDR (2005). Hyogo Framework for Action (2005-2015), Retrieved June 05, 2011, from http://www.unisdr.org/eng/hfa/hfa.htm.

UNISDR (2006). 2006-7 Campaign "*Disaster Reduction Begins in Schools*". Waugh, D. (2000). Writing geography textbook. In C. Binns, *Issues in Geography Teaching* (pp. 93-107). London: RoutledgeFalmer.

Widdowson, J., Lambert, D. (2006), *Using Geography Textbooks*, Balderstone, D. (ed.), *Secondary Geograohy Handbook,* Geographical Association, Sheffield.

Wisner, B. (2006). "Let Our Children Teach Us, A Review of the Role of Education and Knowledge in Disaster Risk Reduction", ISDR System Thematic Cluster/Platform on Knowledge and Education, Retrieved June 05, 2011, from www.unisdr.org/knowledge-education.

Yin, R. K. (2003), *Case study research: Design and methods* (3rd ed.). housand Oaks, CA: Sage.

PERCEPȚIA CADRELOR DIDACTICE ASUPRA SITUAȚIILOR EDUCATIVE CE IMPLICĂ TACTUL PEDAGOGIC

GHERGHINA ALBĂCEANU[1], MARIA ISABELA ALBĂCEANU [2]

ABSTRACT. – Teachers' Perceptions of Educational Situations Involving Paedagogical Tact. *In the educational system, within the teacher-students relationship, we take part to many situations when we consider that we have paedagogical tact. But teachers' opinion is not unitary, as they perceive paedagogical tact differently. In this paper we synthesised teachers' opinions in the case of the same educational situations. Out of the ten educational situations we asked the 20 teachers to analyse, they perceived only three of them in the same way, while they had different opinions in the case of the others and we considered this a proof of their different mentality, analysis, and self-analysis capacities.*

*

Keywords: perception, educational situation, opinion, paedagogical tact.

Introducere

Tactul pedagogic are un rol deosebit în relațiile profesor-elev, pe toate treptele învățământului. Profesorul ar trebui să se caracterizeze prin căldură comunicativă şi instinct de generozitate, pe care copilul le descoperă prin intuiție şi le răspunde spontan. Deoarece în relațiile profesor-elev apar de foarte multe ori situații asemănătoare, pe care unii profesori le consideră situații de tact, iar alții de lipsă de tact pedagogic, mi-am propus să realizez o cercetare privind părerile profesorilor în cazul aceloraşi situații date.

Metodă

În cercetare, am supus atenției unui număr de 20 profesori-subiecți, un chestionar cu 10 situații ivite în relațiile profesor-elev în procesul instructiv-educativ şi i-am rugat să analizeze şi să precizeze dacă acestea reprezintă situații de tact sau de lipsă de tact pedagogic. De asemenea, profesorii au fost rugați să argumenteze varianta aleasă. Intuind că

[1] Profesoară, Colegiul Economic „Delta Dunării", Tulcea, e-mail: gina.albaceanu@yahoo.com.
[2] Profesoară, Grup Şcolar Tulcea, e-mail: marryisabelle@yahoo.com.

aprecierile vor fi diferite chiar în cazul aceleiaşi situaţii, am introdus, la sfârşitul chestionarului, şi a unsprezecea întrebare, prin care solicit subiecţilor să explice de ce aceeaşi situaţie din cele prezentate este apreciată de unii profesori ca tact, iar de alţii ca lipsă de tact. Răspunsurile le-am folosit la precizarea concluziilor.

Situaţii si opinii

Situaţia 1: *Pentru a nu avea corigenţi, un profesor împrumută elevilor puncte pe semestrul I, din media semestrului al II-lea. De exemplu, pe semestrul I, în loc de media 4, elevul va avea 5, iar pe semestrul al II-lea în loc de 6 va avea media 5*. La această situaţie, din totalul de 20 profesori chestionaţi, cei mai mulţi (16) consideră situaţia ca lipsă de tact pedagogic (80%), trei subiecţi o consideră tact pedagogic (15%), iar unul are răspunsul anulat (5%) (figura 1). Cei care consideră situaţia ca lipsă de tact pedagogic, aduc următoarele *argumente:* profesorul nu are nici o dovadă că elevul se va redresa, în momentul în care închei media pe semestrul I nu ştii dacă elevul, pe semestrul al II-lea, va obţine nota scontată; notarea nu este negociabilă; nu este legal; elevul ar trebui să fie conştient de nivelul său de cunoştinţe, compromisul poate fi interpretat ca slăbiciune de moment şi elevul îşi poate crea iluzii; elevii vor crede că vor putea scăpa mereu de corigenţă. Un profesor care percepe situaţia ca fiind tact pedagogic aduce următorul argument: „în felul acesta îl impulsionează pe elev să studieze cât mai mult pe semestrul al II-lea".

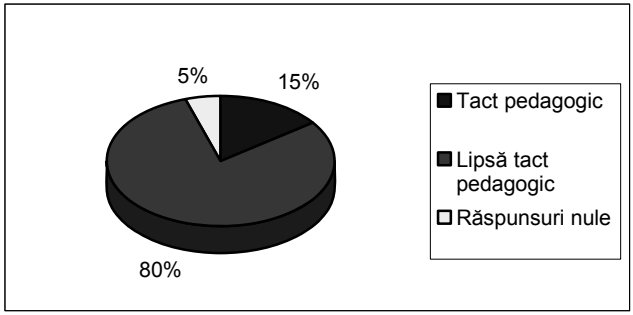


Fig. 1. Situaţia 1

Situaţia 2: *La orele de atelier, elevii care au întârziat sunt puşi să facă curăţenie în atelier, să ungă strungul şi uneltele cu motorină ş.a.* La această situaţie, 10 profesori răspund că este tact pedagogic (50%), 9 apreciază că este lipsă de tact pedagogic (45%), iar unul dă un răspuns ambiguu (5%) (figura 2). *Argumentele* aduse de profesori pentru susţinerea variantei de tact pedagogic sunt: este o metodă de a-i determina pe elevi să

nu mai întârzie la orele de atelier; abaterea de la regulile colective se pedepseşte; elevii conştientizează că au greşit şi, pentru a evita situațiile umilitoare, probabil nu vor mai întârzia; sunt nişte activități legate de atelier. *Argumentele* aduse pentru susținerea variantei de lipsă de tact pedagogic: elevii ar trebui să recupereze activitatea la care nu au participat; ei vor considera activitatea ca fiind o pedeapsă aplicată pentru faptul că au întârziat; ora de atelier are alt scop. Răspunsul ambiguu l-am considerat nul.

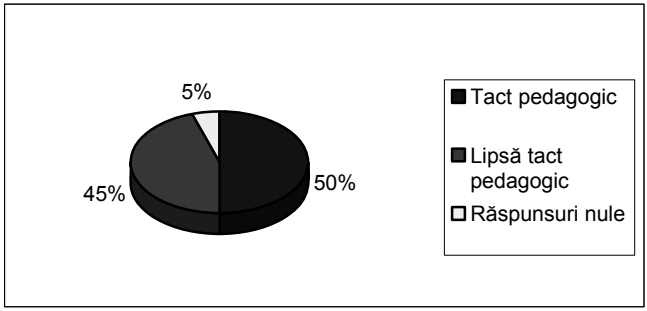


Fig. 2. Situația 2

Situația 3: *La clasa a III-a, învățătoarea spune elevilor: „Vă rog să-l ajutați pe Ionel să-şi termine lucrarea. Ştiți că este foarte lent şi se descurcă greu la activitățile practice."* Părerile sunt împărțite: 9 subiecți consideră situația de tact pedagogic (45%), 8 subiecți o consideră lipsă de tact pedagogic (40%), 2 subiecți nu dau nici un răspuns, iar un subiect dă un răspuns ambiguu. Ultimele 3 „aprecieri" le-am anulat (15%) (figura 3). *Argumentele* aduse în sprijinul aprecierii de tact pedagogic sunt: o dată, de două ori e bine să-l ajute pe Ionel, dar asta nu trebuie să devină o obişnuință pentru acesta; el ar trebui să fie responsabil pentru temele şi lucrările pe care le dă învățătoarea şi să le rezolve singur; e bine că profesoara a cerut sprijinul colegilor, dar maniera verbală e nepotrivită (jignire+etichetare); nu toți elevii sunt îndemânatici şi este bine că sunt încurajați în a se ajuta unii pe alții; aici tactul poate fi pus în valoare prin tonul cu care este adresată cerința elevilor. *Argumente* aduse pentru răspunsul de lipsă de tact pedagogic: profesorul trebuie să lucreze direct cu elevul, nu să-şi transfere responsabilitatea elevilor care mai mult ca sigur nu au competențe să-şi ajute colegul; elevul va simți că nu este capabil să se descurce singur şi se va descuraja; nu aceasta este metoda bună, elevul va aştepta şi pe viitor să fie ajutat, chiar dacă s-ar putea descurca singur; învățătoarea ar fi putut proiecta o activitate de grup, iar în cadrul grupului nu s-ar fi observat cât de lent lucrează Ionel; Ionel va profita, se va obişnui cu ideea că merge şi aşa.

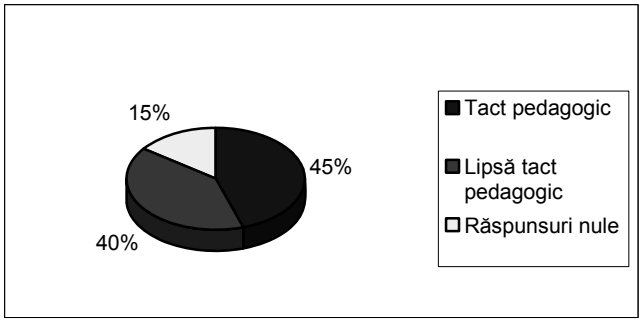


Fig. 3. Situația 3

Situația 4: *Pentru ca elevii din clasa lui să nu fie scoşi în faţa careului care se făcea săptămânal, pe şcoală, să nu fie pedepsiți şi să nu fie chemați părinții la şcoală, dirigintele le motivează absențele.* La această situație (figura 4), toți subiecții (20) au decis că este lipsă de tact pedagogic (100%), aducând următoarele *argumente*: încurajează absenteismul, încălcarea legilor, înțelegerea greşită a măsurilor educative şi a parteneriatului şcoală-părinte; regulamentul trebuie aplicat riguros, dacă elevul vede că nu se aplică regulamentul va proceda şi în viitor la fel, ştiind că oricum se vor motiva absențele; elevul trebuie să suporte consecințele faptelor sale; dirigintele este cel vinovat, deoarece le permite elevilor să lipsească şi le dă mână liberă în acest sens, cel care lipseşte nemotivat, aduce scutire şi i se motivează absențele; nu mai e relație de parteneriat, ci de complicitate; slăbiciune din partea profesorului; se încurajează minciuna, chiulul; e doar o modalitate a profesorului de a evita o responsabilitate.

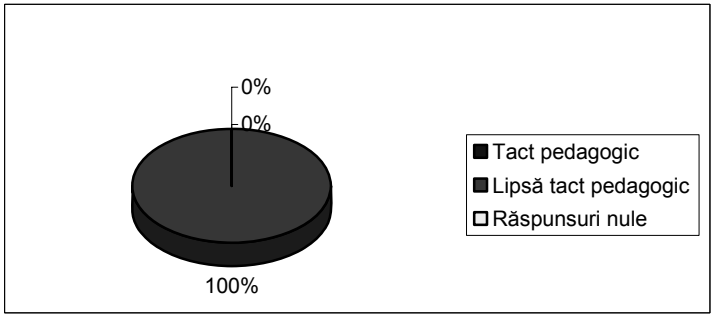


Fig. 4. Situația 4

Situația 5: *Profesorul, constatând că elevii nu s-au pregătit, anulează lucrarea scrisă (teza) la care majoritatea elevilor aveau note*

slabe. La această situație, 6 subiecți consideră situația de tact pedagogic (30%), 10 subiecți o consideră lipsă de tact pedagogic (50%), iar 4 subiecți se abțin sau oscilează între tact şi lipsă de tact precizând că depinde din ce motive nu s-au pregătit elevii. Pe aceste răspunsuri le-am anulat (20%) (figura 5). *Argumentele* care susțin că această situație reprezintă tact pedagogic sunt: important este ca elevul să învețe, nu să obțină note mici; elevilor li se poate da o a doua şansă pentru însuşirea materiei dacă este posibil; este normal să anulezi o teză (lucrare) dacă ¾ dintre elevi au note sub 5; e clar că este o problemă, ori nu au înțeles ceea ce au avut de pregătit, ori nu au vrut să învețe; este tact dacă elevii chiar merită o şansă şi situația nu se mai repetă. *Argumentele* aduse pentru aprecierea de lipsă de tact pedagogic: elevul trebuie să suporte consecințele faptelor sale; elevii vor proceda şi pe viitor la fel în cazul în care nu se vor pregăti; teza este o lucrare care se anunță cu mult timp înainte şi ar fi trebuit să se pregătească; lucrarea scrisă trebuie precedată de ore de recapitulare, pe baza unui plan de recapitulare.

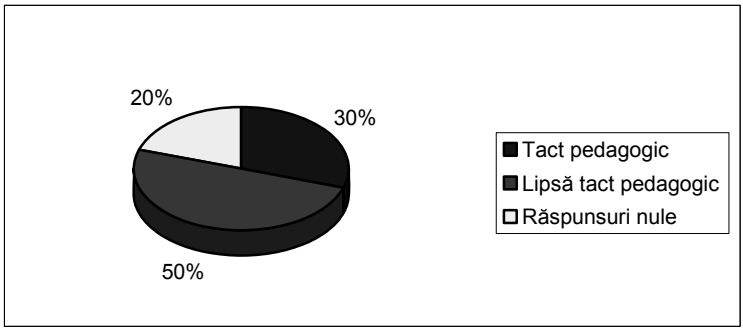


Fig. 5. Situația 5

Situația 6: *Profesorul de limba franceză pune nota 10 elevilor care au lucrat la un proiect pentru care şcoala a fost premiată. Proiectul nu are legătură directă cu nici un obiect de învățământ*. Părerile în cazul acestei situații au fost împărțite: 8 subiecți au precizat că este tact pedagogic (40%), 9 subiecți că este lipsă de tact pedagogic (45%), unul s-a abținut, unul a răspuns că este un caz neclar, unul a răspuns „şi da şi nu" şi atunci ultimele 3 răspunsuri au fost anulate (15%) (figura 6). *Argumentele* profesorilor pentru aprecierile de tact pedagogic: elevii au lucrat pentru renumele şcolii în care învață aducând acesteia un premiu; chiar dacă este un proiect extracurricular, e bine ca elevii să fie recompensați, cu atât mai mult cu cât nu are legătură cu nici un obiect de învățământ şi mai ales dacă profesorul de franceză ar fi fost coordonator de proiect; uneori elevii trebuie stimulați

şi aşa. *Argumentele* aduse de profesori pentru susţinerea variantei de lipsă de tact pedagogic: evaluarea se face pe nivelul de cunoştinţe, nu pe activitatea extraşcolară; sunt alte modalităţi de recompensare a elevilor respectivi (diplome, premii etc.); notele se acordă pentru cunoştinţe şi competenţe însuşite la limba franceză.

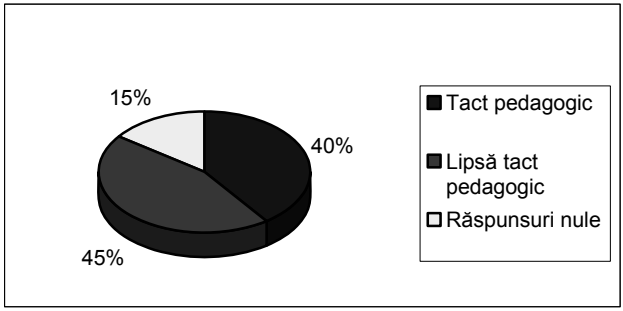


Fig. 6. Situaţia 6

Situaţia 7: *Profesorul de istorie pune unor elevi note mult mai mici decât cele meritate, pe motiv că respectivii elevi pot mai mult.* La această situaţie (figura 7), toţi subiecţii (20) au precizat că „este lipsă de tact pedagogic" (100%), aducând următoarele *argumente*: potenţialul elevului nu este măsurabil matematic, depinde cum reacţionează elevul în cauză; profesorul trebuie să respecte un anumit barem de corectare; elevul se va considera nedreptăţit şi nu va mai învăţa la fel de mult pe viitor; dacă azi elevul ştie de nota 3 atât va lua, mâine poate ştie de mai mult; acel 3 poate fi accidental; elevii trebuie evaluaţi corect, obiectiv; e drept că pe unii elevi îi motivează notele mici pentru a învăţa mai mult, dar pe alţii îi descurajează şi ajung să creadă că oricât ar învăţa, ar avea aceeaşi notă (medie); profesorul îi va determina pe elevi să nu mai înveţe şi să se revolte.

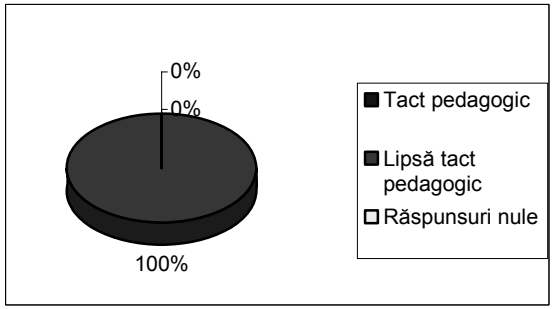


Fig. 7. Situaţia 7

Situația 8: *La ora unui profesor care se adresa elevilor „măgarilor", a fost adus în sala de curs un măgar şi legat de catedră.* La această situație, trei subiecți au răspuns că este tact pedagogic (15%), deoarece probabil nu au înțeles că tactul pedagogic se referă la tactul profesorului şi nu la atitudinea elevilor față de profesorul care li se adresa cu „măgarilor" şi, de altfel, nici nu au argumentat varianta aleasă. 14 subiecți consideră situația ca lipsă de tact (70%), iar trei subiecți au răspunsurile anulate deoarece unul răspunde „neclar", al doilea nu dă nici un răspuns, iar al treilea întreabă: „Ar trebui să fie tact sau lipsă de tact din partea cui? Cine a adus măgarul? Alți profesori?" Reprezentarea grafică a ponderii răspunsurilor la această situație se află în figura 8. *Argumentele* aduse pentru precizarea de lipsă de tact: este lipsă de tact şi din partea profesorului şi din partea elevilor; orice profesor trebuie să dea dovadă de echilibru şi stăpânire de sine; elevii dau dovadă de un comportament care lasă de dorit; se impun măsuri, există regulament; profesorul nu trebuie să se adreseze urât elevilor; elevii nu trebuie jigniți; aceasta nu poate fi o metodă de corijare în vreun fel a elevilor.

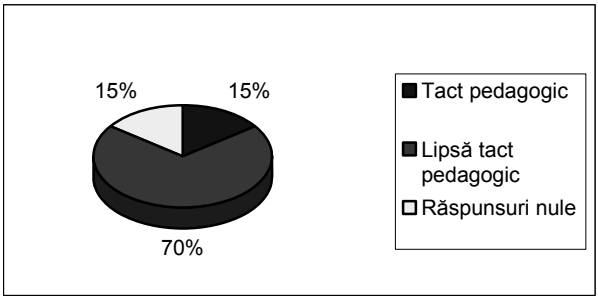


Fig. 8. Situația 8

Situația 9: *Studentul roagă un cadru didactic să-i împrumute o carte din biblioteca catedrei. Cadrul didactic îi răspunde că aceste cărți sunt numai pentru studenții cei mai buni.* În cazul acestei situații (figura 10), cei 20 de subiecți au răspuns cu toții că reprezintă lipsă de tact pedagogic (100%), aducând următoarele *argumente*: situația de a fi „bun" sau „mai puțin bun" nu este definitivă, studentul doreşte cartea pentru a se pregăti mai bine; el a fost discriminat; gestul contrazice menirea învățământului; se ignoră faptul că elevii au drepturi egale de a se informa; elevii (studenții) trebuie tratați la fel, ori dai acea carte la toți elevii, ori nu o mai dai; profesorul nu trebuie să facă astfel de aprecieri în fața studenților pentru că astfel îi poate descuraja; profesorul nu a apreciat interesul pentru studiu al

elevului, lipsindu-se astfel de un posibil viitor elev bun; prin felul în care i-a răspuns, l-a încadrat deja în categoria studenților „mai slabi", jignindu-l şi descurajându-l totodată.

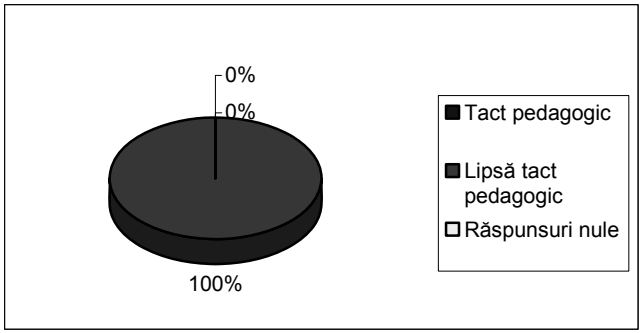


Fig. 9. Situația 9

Situația 10: *Un profesor de religie de la sat a observat că la ora sa există în colectiv un elev care fură diverse obiecte. Ceilalți elevi i-au adus profesorului la cunoştință, în mai multe rânduri, defectul colegului lor. Profesorul niciodată nu-l pedepsea, ci doar aştepta momentul potrivit. Copiii nerăbdători aşteptau pedeapsa colegului lor. Supărați de atitudinea profesorului, au comentat şi au spus că vor pleca cu toții din acea clasă dacă nu se vor lua măsuri. În cele din urmă profesorul le-a spus că ei pot pleca cu toții, dar acel elev va rămâne în clasă. Şi aceasta deoarece dacă ceilalți vor pleca vor şti să se descurce în societate, dar acest copil nu va şti să se descurce. Deci, acest copil va avea nevoie de ajutor.* La această situație, unsprezece subiecți au precizat că atitudinea profesorului reprezintă tact pedagogic (55%), şase subiecți că reprezintă lipsă de tact pedagogic (30%), iar trei au dat răspunsuri ambigue (figura 10). *Argumentele* aduse pentru tact pedagogic: profesorul încearcă să-i facă pe copii să înțeleagă că elevul respectiv este întrucâtva bolnav (e cleptoman) şi că are nevoie de ajutor. Explicația pe care le-o dă e didactică, totuşi poate că ar trebui să-l ajute efectiv în vreun fel pentru că pare de fapt că-l ignoră (observă, dar trece cu vederea, neatenționându-l nici măcar verbal); profesorul a procedat corect – gestul lui va da de gândit clasei; copilul trebuie adus pa calea cea bună. *Argumentele* pentru lipsă de tact pedagogic: educația se face la momentul oportun şi situațional; lăudabil gândul generos al cadrului didactic, dar grupul şcolar are o structură şi reguli bine determinate, dezvoltate de însuşi grupul respectiv; nesocotirea lor (dar şi a celor religioase „Să nu furi!") atrage după sine pedeapsa; colectivul oricum l-a pedepsit, respingându-l spre periferia sa (între cei izolați); cadrul didactic

însă, adică autoritatea, nu a „fuzionat" judecății colective justificate; profesorul oferă un model de comportament total greşit.

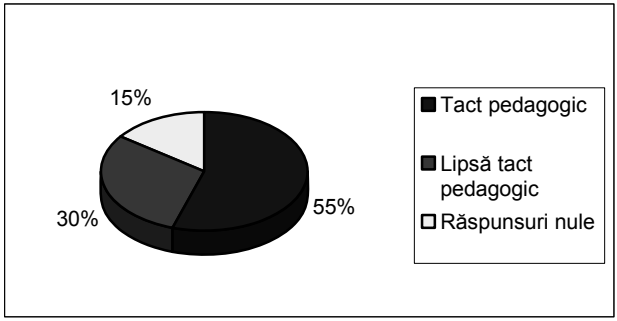


Fig. 10. Situația 10

Concluzii

Intuind că situațiile vor fi apreciate diferit, la sfârşitul chestionarului am introdus şi întrebarea nr. 11. *Cum vă explicați că aceeaşi situație (cum sunt cele zece notate mai sus) este apreciată de unii profesori ca tact, iar de alții ca lipsă de tact pedagogic?* Din răspunsurile date la această întrebare, reiese că aprecierile profesorilor sunt diferite chiar în cazul aceleiaşi situații, deoarece:

- totul este relativ: mentalitatea diferită, capacitatea diferită de a analiza şi de autoanaliză, libertatea şi creativitatea didactică;
- punctul de vedere asupra unei situații, întotdeauna implică un grad mai mare sau mai mic de subiectivism, fiecare dintre noi devine uneori prea subiectiv, mai ales dacă nu cunoaşte îndeajuns principiile care stau la baza unui comportament pedagogic corect şi benefic pentru procesul de învățământ; e posibil chiar ca una şi aceeaşi persoană, în momente diferite, să califice aceeaşi situație ca tact sau lipsă de tact;
- situațiile sunt apreciate diferit în funcție de gradul de pregătire, de personalitatea, de educația cadrului didactic şi de experiența lui la catedră;
- tactul depinde de caracter, temperament, specialitatea profesorului, experiența de viață (familie, copii).

B I B L I O G R A F I E

Barna, A., Antohe, Georgeta (2006), *Curs de pedagogie, Teoria instruirii şi evaluării*, Editura Istru, Galați.

Stefanovik, I. (1979), *Psihologia tactului pedagogic al profesorului*, Traducere din limba slovacă, E.D.P., Bucureşti.

CONSIDERAȚII ASUPRA METODOLOGIEI REALIZĂRII ŞI APLICĂRII CHESTIONARULUI. STUDIU DE CAZ: AŞTEPTĂRI ALE ELEVILOR CU PRIVIRE LA GEOGRAFIE CA DISCIPLINĂ DE STUDIU

ILEANA VASILESCU[1]

ABSTRACT. – On the Methodology of Realising and Applying a Questionnaire. A Case Study: Students' Expectations from Geography. *We started our study from the idea that the efficiency and use of the Romanian educational system should be measured taking into account the needs of the most important category of its beneficiaries: the students. We presented the methodology of the questionnaire and its results, in our case the students' perception of Geography as a subject matter. We hope that this would be taken into account in a process of redefining our educational system. Results showed a big gap between students' wishes and their access to a knowledge and global society on one hand, and what the Romanian educational system offered them from the perspective of Geography, on the other hand.*

*

Keywords: educational system, efficiency, results.

1. Introducere

În ultimii ani, în virtutea cerințelor unor organisme europene, respectiv internaționale, la care a aderat România (implicit sistemul educațional), s-a confruntat cu schimbări pentru care nu era pregătită ori pe care le-a făcut din mers, fără a corela elemente fundamentale (de exemplu, direcțiile dezvoltării economice cu resursele existente, respectiv cu formarea tinerilor prin intermediul sistemului educațional şi, în final, cu nevoile sistemului social în ansamblul său). Scopul acestei cercetări nu este acela de a căuta exemple discordante în dezvoltarea sistemului educațional din România, ci acela de a atenționa asupra faptului că atunci când se fac modificări fundamentale este bine să se facă o analiză de stare şi să se aibă în vedere faptul că principalii beneficiari direcți sunt elevii.

În acest moment, este dovedit faptul că schimbările propuse şi adoptate în ultimii 20 de ani nu au produs schimbările aşteptate, deopotrivă de societate şi de cele trei componente esențiale ale sistemului educațional: profesorii, elevii şi managerii. Dacă profesorii pot formula opinii şi judecăți,

[1] Prof. dr., Colegiul Național „Mihai Eminescu", Baia Mare, e-mail: ileanavasilescu@yahoo.com.

elevilor nu li se cere părerea privind conținuturile și finalitățile propriei lor pregătiri. De cele mai multe ori, pachetele de opționale propuse elevilor au caracter obligatoriu, pentru că au în vedere ori specializarea/profilul liceului, ori catedrele unor cadre didactice. În aceste condiții, demersul prin care încercăm să înțelegem și să transmitem mai departe percepția elevilor despre rolul și importanța actului educațional devine firească.

Prezentul studiu își propune să evidențieze așteptările elevilor în raport cu rolul geografiei în școală, scopul materializându-se prin faptul că instituirea legii educației să țină seama de corelațiile mai sus menționate, dar mai ales de nevoile justificate ale tinerilor. După cum știm, niciodată modelul nu poate fi separat de activitatea de modelare. Metoda folosită pentru realizarea cercetării a fost ancheta, tehnica fiind cea a chestionării, iar instrumentul principal prin intermediul căruia s-a realizat a fost chestionarul. Chestionarul conceput a fost aplicat unui eșantion de 120 de elevi din clasele a XII-a, din trei licee din județul Maramureș, cu specializări și nivele de instruire diferite: Colegiul Național „Mihai Eminescu" (profil uman); Colegiul Național „Gheorghe Șincai" (profil real) și Colegiul Tehnic „Anghel Saligny" (profil tehnic). Analiza răspunsurilor elevilor a evidențiat o mare diferență între dorințele acestora și oferta educațională din România, aspect care poate constitui o cauză majoră a plecării multor tineri la universități de renume din Europa.

2. Metodologia realizării și aplicării chestionarelor

Revenind la fundamentele științifice ale cercetării, considerăm că sunt necesare unele precizări de natură etimologică, de conținut, ori de sens. În acest studiu, chestionarul este un instrument de realizare a unei metode utilizate la realizarea cercetării/investigației. Fiind abordat și utilizat din punctul de vedere al tehnicii de lucru, se cuvine lămurirea noțiunii de *tehnică*. Etimologic, „tehnică" provine din grecescul *tekne*, care înseamnă procedeu, vicleșug, desemnând ansamblul de prescripții metodologice (reguli, procedee) pentru o acțiune eficientă, atât în sfera producției materiale, cât și în sfera producției spirituale (tehnici de cunoaștere, de calcul, de creație), precum și în cadrul altor acțiuni umane, de exemplu tehnici de luptă, sportive etc. (*Dicționar de filozofie*, 1978).

Alături de tehnica interviului, tehnica chestionării este folosită pe scară largă, de către sociologi, pentru realizarea cercetării de teren, prin intermediul metodei anchetei. Din punct de vedere etimologic, conceptul „metodă" provine din grecescul *methodos*, care înseamnă cale, mijloc, mod de expunere. În filosofie, metoda are semnificația de mod de cercetare, sistem de reguli și principii de cunoaștere și de transformare a realității obiective. La nivel subtil, gândirea metodică asigură *adequatio intellectus*

ad intellecti (coerența logică internă) şi *adequatio intellectus ad rei* (concordanța imaginilor noastre mintale cu realitatea obiectivă).

Tehnicile de cercetare, subsumate metodelor se referă la demersul operațional al abordării fenomenelor de studiu. Astfel, dacă ancheta reprezintă o metodă, chestionarul este o tehnică, de exemplu modul de aplicare – prin autoadministrare – ca un procedeu, iar lista propriu-zisă de întrebări (chestionarul tipărit) ca instrument de investigare. Presupunând a fi înțelese noțiunile de *metodă*, *tehnică*, *procedeu*, *instrument de investigare,* putem face precizări asupra conceptului de *metodologie.* Etimologic, metodologia (gr. *methodos* + *logos*) desemnează *ştiința metodelor*.

Ancheta pe bază de chestionar constă în folosirea chestionarului ca instrument de lucru şi urmează, în derularea sa, următoarele etape: *etapa prealabilă sau preancheta,* care presupune stabilirea obiectului anchetei, documentarea, formularea ipotezei, determinarea universului anchetei (persoanele chestionate), eşantionarea. În etapa întâi, se aleg tehnicile de lucru şi se redactează chestionarul. În funcție de nivelul de exigență, în această fază, se impune uneori aplicarea unui pre-test pentru a vedea dacă a fost bine conceput chestionarul, după care acesta se poate redacta definitiv. Tot în această etapă, stabilesc şi modalitățile de aplicare ale chestionarului, fie prin auto-administrare, fie prin intermediul personalului specializat. În etapa a doua, se desfăşoară cercetarea propriu-zisă, iar în cea de-a treia se prelucrează datele obținute. Într-o ultimă etapă, are loc analiza şi interpretarea datelor, urmată de redactarea şi comunicarea raportului final de anchetă.

Cele mai dificile şi, totodată, cele mai importante momente ale anchetei pe bază de chestionar sunt *alegerea eşantionului* (care trebuie neapărat să fie reprezentativ, adică, în cazul acestui studiu, să reproducă la scară mică cele mai relevante dorințe ale elevilor de liceu cu privire la rolul geografiei în şcoală) şi *redactarea întrebărilor*, deci a chestionarului propriu-zis. Există o multitudine de modalități de a defini chestionarul, însă, în concordanță cu natura acestui studiu, ni s-a părut relevantă următoarea: *„o succesiune logică şi psihologică de întrebări scrise sau imagini grafice cu funcție de stimuli, în raport cu ipotezele cercetării, care prin administrarea de către operatorii de anchetă sau prin autoadministrare, determină din partea celui anchetat un comportament verbal sau nonverbal, ce urmează a fi înregistrat în scris"* (Chelcea, 1975). În viziunea aceluiaşi autor, chestionarul reprezintă „*o tehnică şi, corespunzător, un instrument de investigare constând dintr-un ansamblu de întrebări scrise şi, eventual, imagini grafice, ordonate logic şi psihologic, care, prin administrarea de către operatorii de anchetă sau prin autoadministrare,*

determină din partea persoanelor anchetate răspunsuri ce urmează a fi înregistrate în scris."

Ca instrumente de cercetare, chestionarele au fost utilizate pentru prima dată de către francezi. Au fost apoi utilizate şi menţionate de St. Hall (1903) şi de Heymons şi Wiersma (1908). Martin N. (2007), arată faptul că cercetătorul Thomas Kelley menţiona încă în anul 1928 că „instrumentul cel mai sărac care a fost introdus în ştiinţă a fost chestionarul", dar că, în ciuda dezavantajelor sale, „acest fantastic copil al ştiinţei, aşa slab cum este, va rămâne un auxiliar indispensabil". În sfera psihologiei şi sociologiei, chestionarului i s-a mai reproşat faptul că subiectul este supus în permanenţă la introspecţie, ceea ce, în ciuda utilităţii lui, i-ar putea conferi un anumit grad de subiectivitate.

De menţionat şi faptul că realizarea şi aplicarea chestionarelor a devenit o practică omniprezentă, implicarea necunoscătorilor, conferindu-i virtuţi fără suport ştiinţific, într-un fel nelegitime. Atunci când este însă fondată pe criteriile rigurozităţii ştiinţifice, tehnica/metoda chestionarului devine indispensabilă oricărei cercetări de anvergură din domeniul pedagogiei, psihologiei ori sociologiei, aceasta din urmă fiind şi domeniul în care a luat naştere chestionarul (Chelcea, 1975).

Din punctul de vedere al instrumentului de cercetare, chestionarul este o succesiune logică de întrebări scrise sau/şi imagini grafice, care necesită din partea celui chestionat anumite răspunsuri, ce sunt apoi consemnate în scris. Chestionarul nu se structurează întotdeauna în jurul unor întrebări, ci există situaţii în care vorbim mai degrabă de itemi, adică de „teme, elemente constitutive ale unui test, chestionar etc., cu o notă specifică în cadrul unei probleme, referindu-se la un fragment strict determinat şi unic al acesteia" (*DEX online*, 2010).

Atunci când elaborăm un chestionar, trebuie să acordăm o atenţie deosebită atât conţinutului întrebărilor, cât şi tipului, formei şi ordinii lor. Există o serie de formule care ar trebui evitate atunci când se formulează întrebările. Dintre acestea, de o importanţă majoră ar putea fi: întrebări prea generale, limbaj greoi, artificializat, cuvinte cu înţeles dublu, întrebări tendenţioase etc.

Chestionarul poate fi strict standardizat, ceea ce facilitează utilizarea măsurii, de aceea este frecventă includerea chestionarelor în sfera noţiunii de test. În esenţă, însă, testul cere să rezolve anumiţi itemi, fără a i se cere o autoapreciere, de unde o mai mare precizie şi exactitate a acestuia. În concluzie, spre deosebire de testele de personalitate, chestionarul vizează cu precădere nivelul conştiinţei. *Chestionarul propriu-zis* conţine întrebări sau itemi care trebuie să îndeplinească o serie de criterii legate de formatul, conţinutul şi formularea lor specifică. Unele dintre cele mai importante

reguli pentru stabilirea conținutului și formularea specifică a întrebărilor le considerăm a fi următoarele: maniera în care sunt formulate, trebuie să fie clară, simplă, fără înfloriturii stilistice, respectând regulile gramaticale şi topica frazei sau a propoziției; nu trebuie, pe cât posibil, mai mult de 20 de cuvinte, fără a afecta înțelegerea şi receptarea sensului propriu al întrebării; nu se recomandă negațiile şi sunt complet interzise dublele negații; nu trebuie sa sufere de sugestibilitate şi nici să „servească" răspunsul gata pregătit; formularea întrebărilor trebuie să țină seama de evitarea reacției de prestigiu şi de protejarea stimei de sine; nu trebuie supraestimată memoria celor anchetați; gradul de abstractizare şi conținutul în termeni de specialitate, neologisme, regionalisme, termeni argotici trebuie să fie adaptat categoriei de public sau persoanelor anchetate.

Alături de modalitățile şi cerințele care se impun pentru formularea întrebărilor, importantă este şi *tipologia întrebărilor*. Dintre criteriile de clasificare, relevante în acest context considerăm a fi: **clasificarea în funcție de conținut** (*factuale*: elemente de comportament al indivizilor, calități fizice etc.; *de cunoştințe*; *de opinie*: părerile indivizilor; *de control*: pentru verificarea acurateței răspunsurilor); **clasificarea în funcție de înregistrarea răspunsurilor** (închise, semideschise, deschise); **clasificarea după numărul de variabile pe care le generează** (întrebări care generează o singură variabilă, deci cu o singură variantă de răspuns; întrebări care generează mai multe variabile, adică permit mai multe variante de răspuns, fiecare variantă generând o variabilă). După Chelcea (2004), **având în vedere funcția lor**, întrebările pot fi: *introductive, de trecere* (de tampon), *filtru* (au cel mai frecvent variante de răspuns de tip Da/Nu, urmate de precizarea acțiunii pe care o are de urmat repondentul), *bifurcate* (redirecționează repondentul către secțiuni diferite ale chestionarului), *de tip „de ce"*, *de control* (verifică atenția şi corectitudinea răspunsurilor date) şi *de identificare*.

Aranjarea şi ordonarea întrebărilor într-un chestionar reprezintă o condiție fundamentală pentru reuşita unui studiu, ea trebuind să urmeze logica internă stabilită de cercetător, de exemplu, cu întrebări simple a căror complexitate crește pe măsură ce se avansează în derularea lor (chestionare tip „pâlnie"). Pot exista însă situații în care se începe respectiv cu întrebări neutre, avansând către întrebări personale sau întrebări nespecifice, mergând către unele foarte specifice. Uneori, având în vedere logica internă a cercetării, ori obiectivele particulare, se pot folosi şi chestionare de tip „pâlnie întoarsă", care pornesc de la întrebări complexe către întrebări simple.

Importante în logica succesiunii întrebărilor sunt aspectele care favorizează comunicarea şi stimulează cooperarea subiectului. De exemplu,

la începutul chestionarului se recomandă folosirea unor întrebări „uşoare", care favorizează comunicarea şi stimulează cooperarea individului. Nu se recomandă aşezarea întrebărilor într-o formă logică, unde următoarele întrebări sunt o consecinţă a precedentelor (individul, astfel, este direcţionat spre un răspuns aşteptat, ce nu prezintă opinia lui). Întrebările factuale se aşează, de regulă, la sfârşit, în timp ce pentru verificarea sincerităţii sau acurateţei răspunsurilor, pentru depistarea fraudelor, unele întrebări pot să se repete într-o formulare schimbată (întrebări de control).

Dimensiunea chestionarului (se referă la numărul de întrebări) nu trebuie să afecteze cu nimic scopul şi obiectivele temei cercetate, de aceea, numărul de întrebări trebuie să „acopere" cât mai bine conţinutul conceptelor prin indicatori, mergându-se, în general, pe un număr minim de întrebări.

În ceea ce priveşte *clasificarea chestionarelor*, avem în vedere criteriile care au constituit repere importante pentru derularea cercetării. Putem lua în discuţie următoarele criterii:

- *după conţinutul informaţiilor adunate* (acest criteriu vizează calitatea informaţiilor), se disting două tipuri de chestionare: chestionare de date factuale şi de chestionare de tip administrativ, referitoare la fapte obiective, susceptibile de a fi observate direct şi verificate şi de alte persoane;
- *după forma întrebărilor şi a stimulilor,* se pot distinge chestionare cu întrebări închise, chestionare cu întrebări deschise şi chestionare cu întrebări mixte;
- *după conţinutul întrebărilor,* există chestionare de personalitate, chestionare de interese, respectiv chestionare de opinii şi atitudini;
- *din punct de vedere al obiectivelor,* există chestionare de cunoştinţe, chestionare de nivel general sau special, chestionare de creativitate şi chestionare de personalitate (adaptabilitate, atitudini, caracter, temperament) şi chestionare de investigare a sociabilităţii (apreciere, reputaţie);
- *după modalitatea de aplicare*, chestionarele pot fi: administrate sau autoadministrate.

3. Studiu de caz: Aşteptări ale elevilor cu privire la geografia şcolară

„Uneori aşteptarea ne maturizează, alteori ne omoară. „*V-aţi gândit vreodată că o aşteptare nu seamănă cu alte aşteptări? Aşteptările diferă între ele ca oamenii. „Mai târziu" poate deveni „prea târziu*" (Octavian Paler).

„A aştepta înseamnă „*a sta într-un loc, pentru a fi de față la ceva ce urmează să se întâmple*". Pe de altă parte, a aştepta înseamnă a avea răbdare, a nădăjdui sau a spera (*Dicționarul Enciclopedic A-C*, vol I, 1993). Am început cu această introducere, deoarece considerăm că în cazul sistemului educațional, aşteptarea a fost atât de lungă încât prea multe generații au ajuns şi au trecut de maturitate. Pentru a evita ireversibilitatea, ori cum afirmă Paler, mai târziu să nu devină prea târziu, iată de ce încercăm să arătăm faptul că, dacă analizăm îndeaproape, ceea ce sistemul educațional oferă elevilor nu este nici pe departe în concordanță cu ceea ce ei îşi doresc.

Ba mai mult, opiniile şi dorințele elevilor au o logică, fiind în mare măsură aproape de ceea ce oferă sistemul educațional în multe țări din Europa. În aceste condiții, ne mirăm că mulți tineri deosebit de bine pregătiți aleg să studieze în străinătate? Decizia este însă, de multe ori, dificilă. Cea mai recentă replică care mi-a fost dată a fost următoarea: „*ceea ce mă doare este faptul că am fost nevoit să plec din țara mea*". A fost şi pentru mine extrem de dureros pentru că era vorba de fiul meu, singurul meu copil.

În prezentul studiu, fiind vorba de cercetare psihopedagogică, chestionarul a fost folosit ca instrument de evaluare, cu scopul de a obține informații despre felul în care elevii percep disciplina geografie, la modul general, ca disciplină de studiu, respectiv în relație cu unele componente esențiale ale sistemului educațional: manualele şi auxiliarele didactice; planul de învățământ, examenul de bacalaureat ca finalitate a liceului; profesorii.

Se poate folosi chestionarul pentru a afla opiniile elevilor despre calitatea conținuturilor pe care profesorul le transmite, despre metode, tehnici şi procedee, despre stilul de predare şi evaluare în ansamblu. De asemenea, prin intermediul chestionarului, se pot obține informații despre opțiunile elevilor şi atitudinea lor față de o anumită disciplină sau față de anumite probleme cuprinse în programă şi manual, ceea ce înseamnă că, pe această cale, putem obține informații şi despre nivelul lor motivațional la disciplina respectivă. Cu toate că, prin intermediul chestionarului, se pot obține şi informații referitoare la pregătirea elevilor (chestionarea putându-se face atât oral, cât şi în scris), în practică, sunt preferate alte metode şi instrumente ce permit obținerea unor informații mai relevante (testul, de exemplu, atunci când se bazează pe o mare varietate de itemi, asigură o apreciere mult mai riguroasă decât chestionarul).

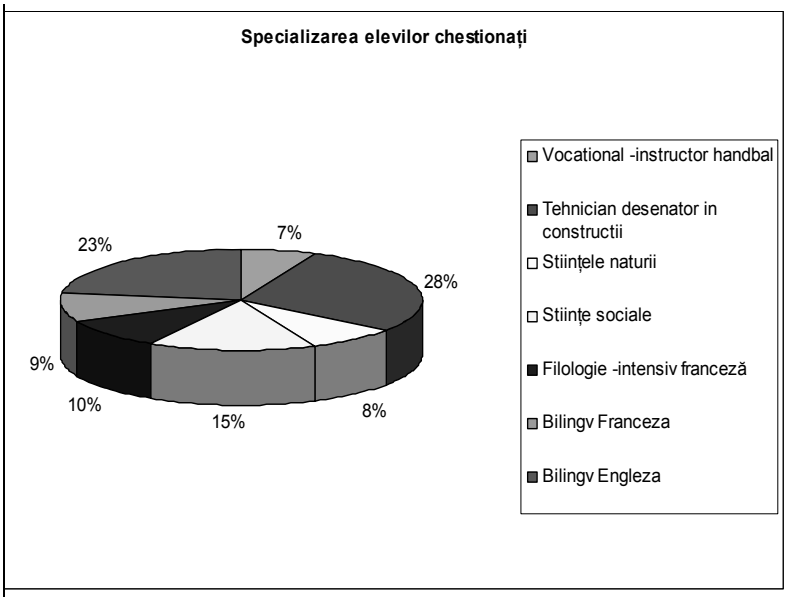


Fig. 1. Ponderea, după specialitate, a elevilor chestionați (120)

Când se doreşte însă o informare operativă cu privire la stăpânirea de către elevi a unor probleme esențiale, dintr-o lecție, dintr-o temă sau dintr-un capitol, profesorul poate recurge la chestionar. Pe baza răspunsurilor primite de la elevi, el poate face nu doar aprecieri privind gradul de însuşire a unor cunoştințe, ci şi precizări, completări, dezvoltări etc., care să conducă la cunoaşterea aprofundată a cunoştințelor care trebuie acumulate în concordanță cu cerințele programei.

Considerăm a fi foarte important faptul că, pentru formularea unor concluzii cât mai realiste, am avut în vedere atât rezultatele interpretării chestionarelor, cât şi experiența profesională şi cea de cercetare în domeniul educațional. Iată câteva aspecte de care am ținut seama înainte de elaborarea şi aplicarea chestionarelor:

 Cele trei instituții de învățământ sunt diferite din punct de vedere al specializării, al familiilor din care provin elevii şi al nivelului de performață al acestora (figura 1);

 Ponderea elevilor pe sexe a fost relativ echilibrată (figura 2);

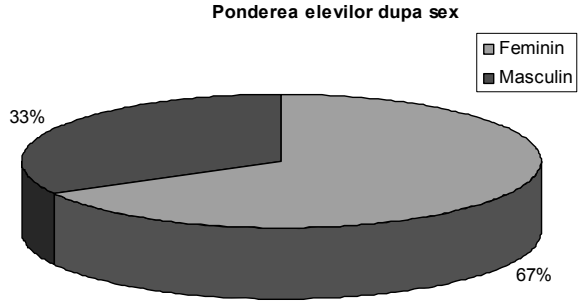


Fig. 2. Ponderea masculin/feminin

 Chestionarele au fost aplicate elevilor cu vârsta cuprinsă între 18 şi 19 ani (clasa a XII-a), pentru a obține rezultate cât mai obiective (figura 3);

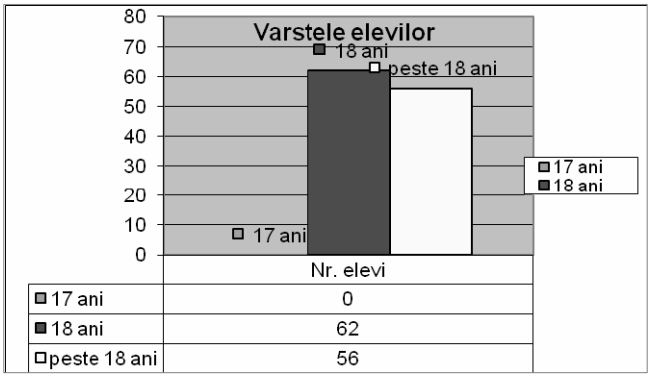


Fig. 3. Ponderea elevilor chestionați, după vârsta

 S-a avut în vedere chestionarea unui anumit procent de elevi (24%) care nu locuiesc cu părinții (figura 4), pornindu-se de la premisa că elevii care locuiesc cu părinții sunt mai interesați de procesul didactic, având sprijinul acestora, respectiv fiind controlați şi supervizați în ceea ce fac. Menționăm faptul că acest element nu introduce opinii diferite ale elevilor față de anumiți indicatori luați în discuție;

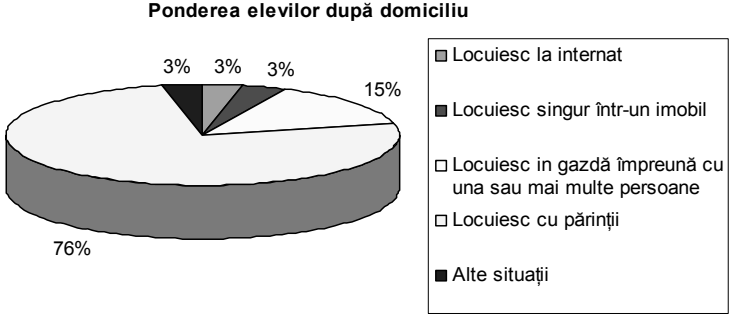


Fig. 4. Ponderea elevilor după domiciliu

Itemii au fost diversificați în așa fel încât să se poată realiza o analiză complexă, cu accent pe latura calitativă şi pentru a se putea formula concluzii care să constituie un semnal de alarmă pentru cei care iau decizii în domeniul educațional.

Etapa aplicării chestionarelor a fost urmată de alcătuirea unei baze de date şi elaborarea graficelor, care ne-au permis emiterea unor opinii fundamentate asupra viziunii actuale a elevilor cu privire la locul şi rolul geografiei în sistemul de învățământ. Pentru o mai bună înțelegere a lor, am structurat rezultatele pe trei componente: opinii asupra viziunii elevilor; aşteptări şi concluzii ale elevilor; concluzie finală.

Opinii asupra viziunii elevilor

Opiniile noastre reprezintă, de fapt, o serie de concluzii care au reieşit din interpretarea rezultatelor. Chiar dacă aceste concluzii nu vor fi citite de către cei care au putere de decizie şi vor ajunge doar la „cititorii de rând", sperăm ca efectul să se producă pe măsură ce va avea loc „*declicul"* în conştiința fiecăruia dintre noi.

Încercând să punem în valoare nevoile, dorințele şi necesitățile elevilor, ne-am oprit asupra următoarelor aspecte deosebit de importante pentru a crea puntea între şcoală şi viață:

Interesul mare pentru disciplina Geografie este reflectat de procentul mare (69%) de elevi care au ales note între 8 şi 10 pe scara de valori (figura 5);

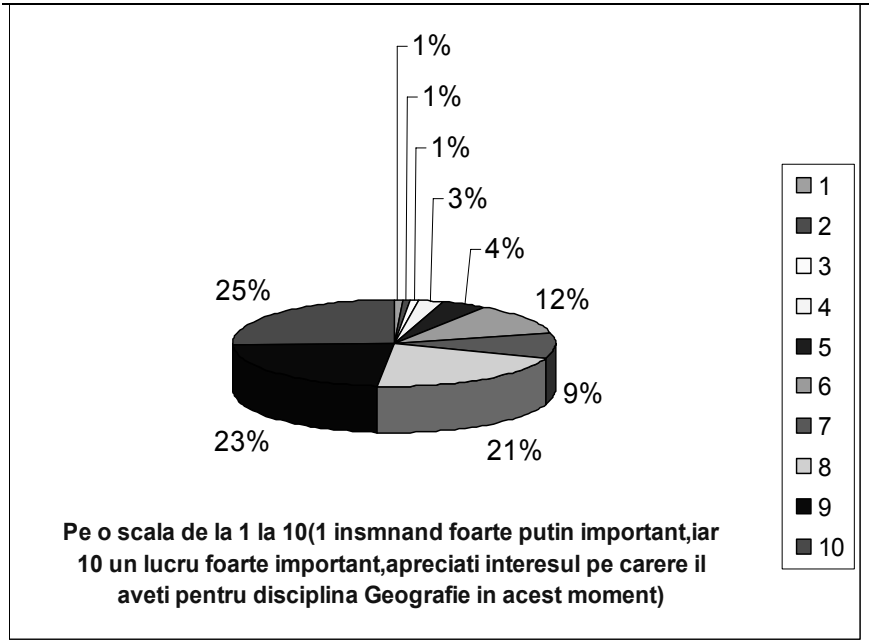


Fig. 5. Interesul pe care îl manifestă elevii chestionați pentru disciplina Geografie

 Interesul pentru Geografie se manifestă în special la clasele de profil uman, cele care de altfel pot opta pentru aceasta disciplină la Bacalaureat;

 Principala obiecție manifestată de elevi o reprezintă obligativitate Istoriei, cu toate că teza, în clasa a XII-a, este la alegere între Istorie şi Geografie;

 Există o mare discordanță între interesul elevilor pentru Geografie ca disciplină de studiu (figura 5) și gradul de satisfacție pe care manualele (care reflectă până la urmă curriculumul şcolar propus de sistemul de învățământ românesc) îl oferă acestora, mai exact 51% dintre elevii chestionați consideră că gradul de satisfacție este între 1 şi 4 (figura 6). Am putea spune că se constată o corelație inversă între interesul pentru disciplina geografie (69% între 8 și 10) și gradul de satisfacție pe care îl oferă manualele de geografie (14% între 8 și 10), cu alte cuvinte, manualele și curriculumul şcolar sunt apreciate îndeosebi de elevii care manifestă un interes mic pentru disciplina geografie, sau, altfel spus, principalele

elemente care susțin interesul elevilor sunt profesorul şi mijloacele didactice, la polul opus situându-se manualul şcolar şi actualul sistem de învățământ (figura 7);

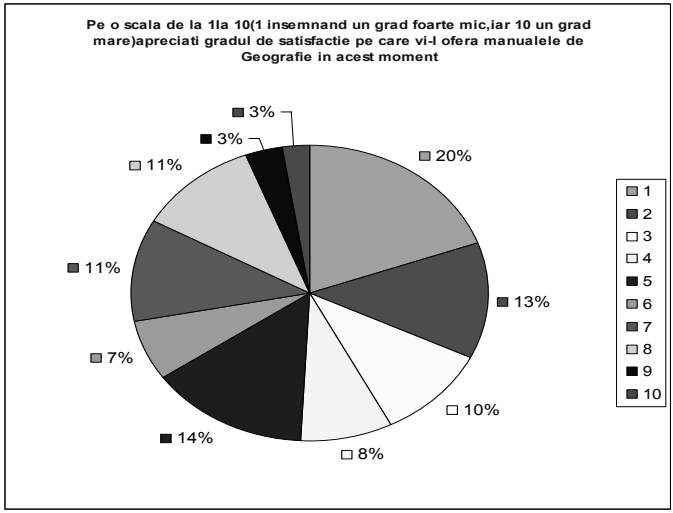


Fig. 6. Gradul de satisfacție pe care manualele de geografie îl oferă elevilor

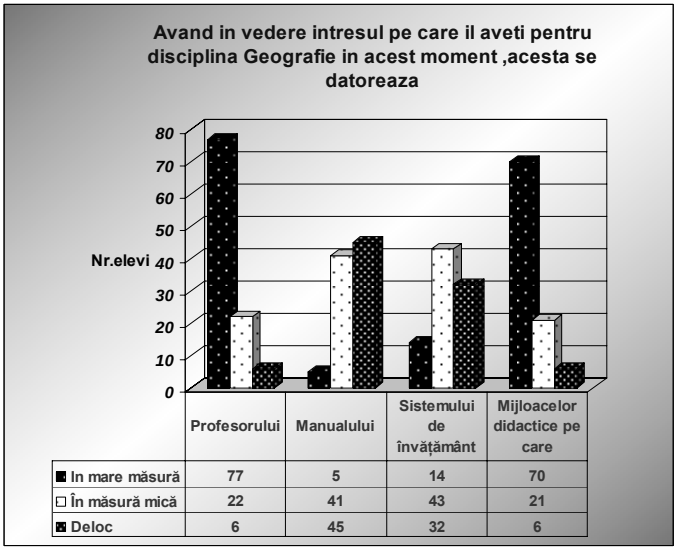


Fig. 7. Principalele elemente care oferă satisfacție elevilor în procesul educațional

Obiecțiile aduse manualelor alternative sunt (figura 8): conținutul teoretic ridicat; lipsa aplicabilității practice; temele din manuale nu sunt corelate cu subiectele de la Bacalaureat.

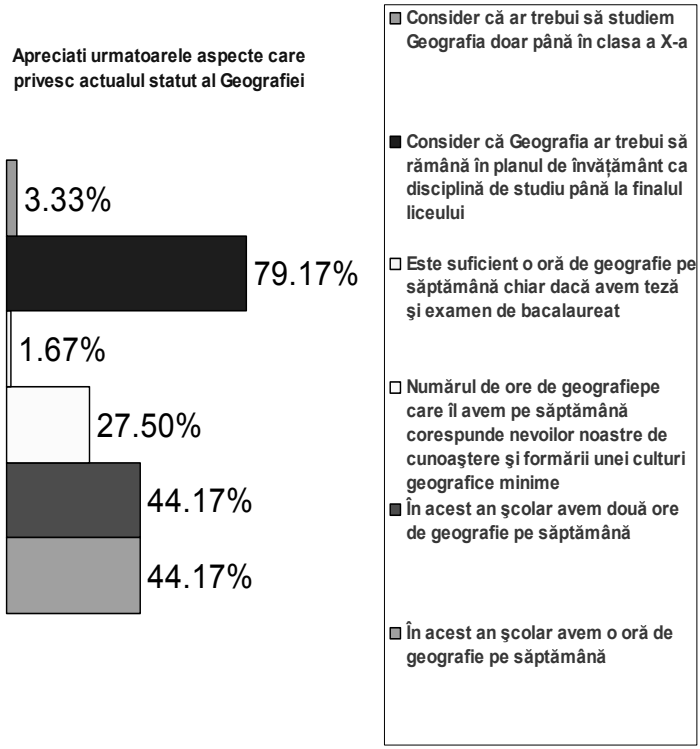


Fig. 8. Aprecierea caracteristicilor manualelor de Geografie, de către elevii chestionați

 Principala obiecție adusă programelor şcolare este lipsa orelor practice pe teren, care, în opinia elevilor şi a noastră, ar trebui să fie cuprinse în programa obligatorie;

 Se constată o nemulțumire generală a claselor cu profil real, care, începând cu acest an, nu mai pot opta pentru disciplina geografie la Bacalaureat;

 Aproximativ 50% dintre elevii chestionați au o oră de geografie pe săptămână (figura 9). În aceste condiții, ne întrebăm inevitabil „Cum este posibil ca într-o oră de geografie pe săptămână să desfăşori un proces de predare-învățare riguros (inclusiv teză la fiecare clasă), să pregăteşti elevii

capabili de performanţă, să pregăteşti elevii pentru bacalaureat şi, eventual, să faci în aşa fel încât să fie pregătiți pentru viață?"

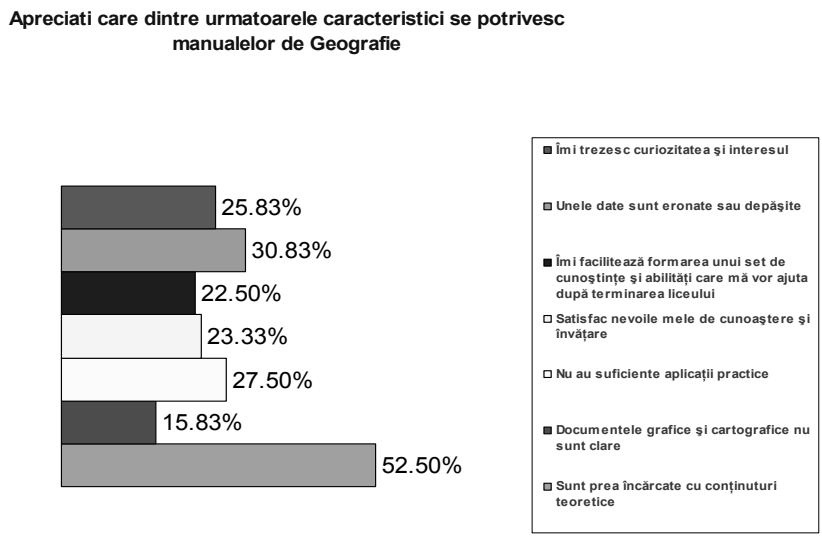


Fig. 9. Aprecierea actualului statut al Geografiei

 Considerăm că se subapreciază sau nu se iau în considerare opiniile elevilor, prezentul studiu demonstrând faptul că aceştia sunt foarte conştienți de ceea ce nu este bine sau de ceea ce ar trebui schimbat la nivel de manuale şi curriculum. Un argument foarte bun este procentul de 68,33% în favoarea faptului că „Informația să fie prezentată într-un mod mai accesibil, eventual însoțită de imagini, desene, schițe de hartă, hărți etc."

- Geografia este o disciplină de studiu complexă, care poate să dezvolte elevilor competențe corelate cu cele opt domenii de competențe cheie. Acest lucru a fost extrem de obiectiv analizat şi de către elevii chestionați (figura 10);
- Aplicațiile de teren reprezintă una dintre activitățile foarte apreciate de elevi, însă, din păcate, ele nu sunt cuprinse în curriculum şcolar (figura 11);

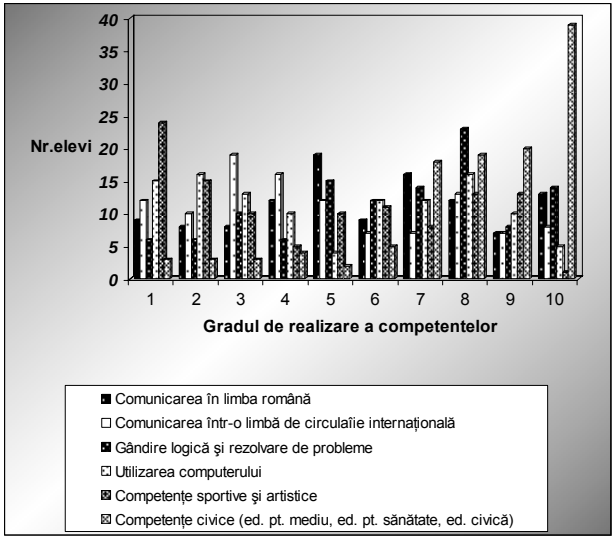


Fig. 10. Virtuțile Geografiei din punct de vedere al realizării competențelor cheie

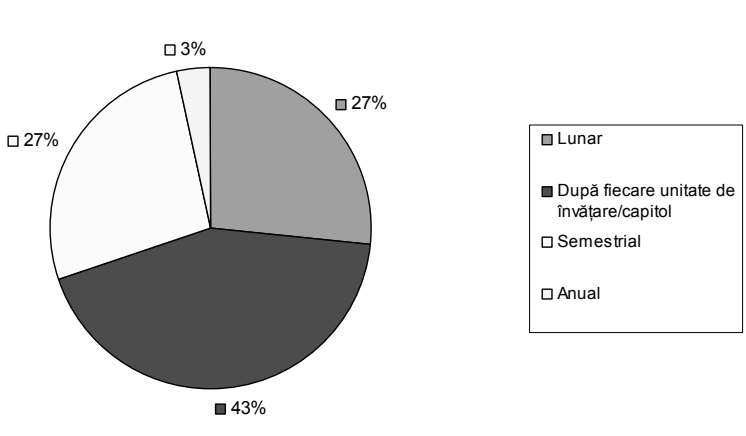


Fig. 11. Viziunea elevilor cu privire la frecvența aplicațiilor de teren

Neajunsurile manualelor de geografie şi ale curriculumului sunt, în cea mai mare măsură, suplinite de materialele şi mijloacele didactice pe care le foloseşte profesorul, de aceea, spre exemplu, mulți elevi refuză să îşi cumpere manuale;

Participarea profesorilor la cursuri de formare continuă aduce beneficii la nivelul instituției de învățământ și la nivelul societății. Dintre metodele eficiente de predare-învățare, elevii apreciază în mod deosebit conversația, problematizarea, dezbaterea și proiectul.

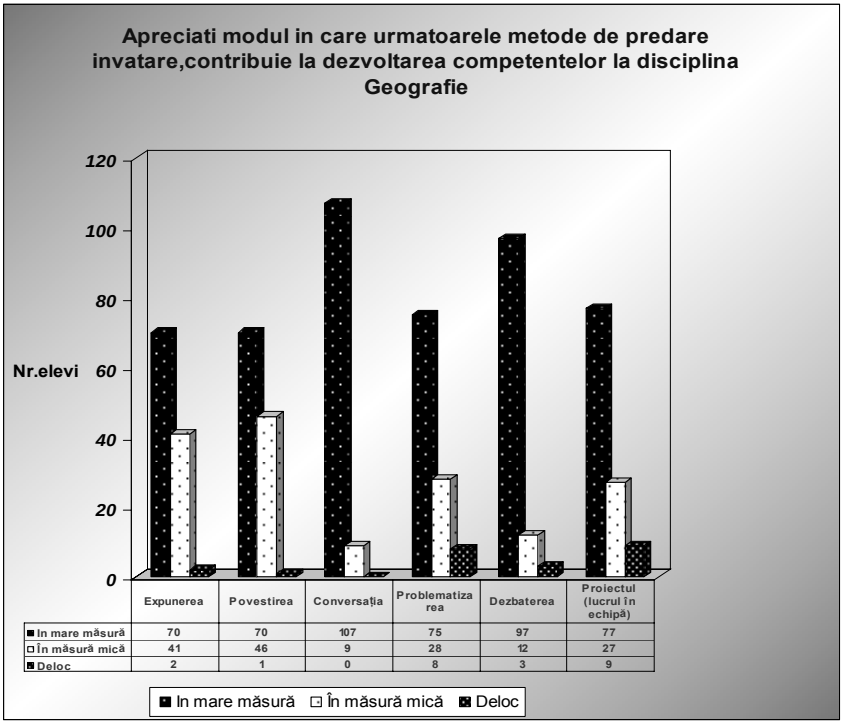


Fig. 12. Viziunea elevilor asupra corelației metodă – competență

Aşteptări ... Concluzii

Concluziile cu care se finalizează acest studiu aparțin elevilor şi s-au conturat în jurul a două întrebări:

1. Care sunt aşteptările dumneavoastră în raport cu geografia şcolară (actualul statut al Geografiei în şcoală). Prezentați câteva opinii personale în acest sens.

Acestea sunt:

- manuale mai bine structurate, axate pe lucruri concrete, interesante;
- reducerea conținuturilor teoretice și accent pe formarea culturii generale, respectiv aplicații de teren;

 corelarea conținuturilor din manuale cu cerințele şi programa de bacalaureat;

 atitudine corectă în sistemul de învățământ față de disciplina geografie;

 lecții interactive (utilizarea A.E.L., videoproiector, wiki etc.) şi dezbateri;

 mijloace didactice cât mai diversificate: imagini, schițe, desene etc.

 lecții în afara sălii de clasă: muzeu, bibliotecă, obiective turistice;

 echilibrarea numărului de ore între geografie şi alte discipline, în funcție de necesitățile şi dorințele lor, nu în funcție de completarea numărului de ore pentru anumiți profesori;

 să rămână disciplină de bacalaureat, pentru ca elevii să poată opta între geografie şi istorie;

 număr de ore corespunzător exigențelor geografiei, ca disciplină de bacalaureat;

 să beneficieze de documente de lucru interesante şi atractive;

 să se realizeze „ieşiri în natură", pentru a cunoaşte mediul în care trăiesc;

 să existe concursuri interesante de geografie, eventual interactive;

 să realizeze proiecte de cercetare şi „jurnale, rapoarte" după anumite excursii sau aplicații;

 să aibă loc o „îmbunătățire" a sistemului educațional, pentru că, spun ei, „totul este confuz, iar geografia îşi pierde importanța";

 manualele conțin prea multe detalii şi lecții inutile, „ar trebui să se realizeze activități care să ne ajute în viață".

2. Dacă ați fi în măsură să schimbați unele aspecte legate de rolul pe care Geografia îl are în prezent în şcoala, ce ați schimba? Prezentați câteva opinii personale în acest sens.

Acestea sunt:

 aş face din Geografie o disciplină interactivă, pentru a se putea realiza ieşiri în natură, ce ar contribui la o mai bună cunoaştere a mediului în care trăim;

 aş promova munca în echipă, pentru ca elevii să poată relaționa, deci să se poată cunoaşte;

 aş propune predarea Geografiei prin prezentarea unor curiozități şi prin analiza unor studii efectuate cu grupe de elevi;

 dupa fiecare capitol, aş organiza o excursie de studiu în țară, iar, la sfârşitul semestrului, în afara granițelor, iar elevii să elaboreze rapoarte după fiecare excursie;

 aş crea caiete de exerciții pentru elevi sau jocuri interactive gen Conchistador;

- aş cere elaborarea unor manuale mai puțin încărcate, cu hărți şi exerciții practice;
- aş realiza manuale interesante, care să aibă în vedere, în fiecare an, prezentarea unor probleme de actualitate din domeniu, precum şi cauzele şi efectele acestora;
- aş da posibilitatea ca profesorii să predea interactiv, folosind videoproiectorul;
- aş face în aşa fel încât teoria sa fie aplicată în practică, de exemplu, ar fi interesante ore la muzeu sau în zone turistice, inclusiv concursuri;
- aş cere ca, în planul de învățământ, să fie mai multe ore de Geografie, pentru ca în afara cunoştințelor teoretice să putem realiza proiecte pe grupe, excursii şi ore în aer liber;
- consider că Geografia ar trebui să creeze plăcere, deschizându-ți anumite căi de cunoaştere, de aceea aş lua măsuri în acest sens;
- orele să fie bazate pe metode practice, dezbateri, Geografia având un rol important în dezvoltarea noastră personală;
- nu aş schimba nimic pentru că sunt mulțumit de desfăşurarea orelor (reflectă, aşa cum am menționat deja, faptul că satisfacția elevilor se datorează, în bună măsură, muncii profesorului);
- aş schimba modul de predare şi aş motiva mai mult atât profesorii, cât şi elevii;
- aş acorda mai multă atenție Geografiei, din toate punctele de vedere.

Concluzie

Ce am mai putea adăuga la tot ceea ce spun elevii, cu atât de mare responsabilitate? Poate doar faptul că a şti să asculți este o virtute, după cum a face sistemul educațional să fie cu adevărat funcțional şi eficient presupune a ține seama de logica internă a funcționării unui sistem, cu intrări şi ieşiri, de la cauză (formarea şi dezvoltarea tinerilor), la efect (sistemul de competențe pe care tinerii trebuie să le aibă pentru a putea să facă față cerințelor economico-sociale.

B I B L I O G R A F I E

Apostol, P., Banu, I., Becleanu, A. *et al.* (1978), *Dicționar de filozofie*, Editura Politică, Bucureşti.

Boudon, R. (1969), *Les methodes en sociologie*, PUF, Paris.

Chelcea, S. (1975), *Chestionarul în investigația sociologică*, Editura Ştiințifică şi Enciclopedică, Bucureşti.

Chelcea, S. (2001), *Metodologia cercetării sociologice. Metode cantitative şi calitative*, Editura Economică, Bucureşti.

Chelcea, S. (2004), *Comunicarea nonverbală în spațiul public,* Editura Tritonic, Bucureşti.
Coanda, L. (2002), *Sociologie economică*, Editura Expert, Bucureşti.
Dulamă, Maria Eliza (2004), *Modelul învățării depline a geografiei*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.
Martin, N. (2007), *Bazele teoretice ale psihodiagnosticului*, Ovidius University Press, Constanța.
Miftode, V. (1982), *Introducere în metodologia investigației sociologice*, p. 59, Editura Junimea, Iaşi.
Rotariu, T., Iluț, P. (1997), *Ancheta sociologică şi sondajul de opinie*, Editura Polirom, Iaşi.
Zamfir, C., Vlăsceanu, L. (1998), *Dicționar de sociologie,* Editura Babel, Bucureşti.
*** (2010), *DEX online,* Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan", Editura Univers Enciclopedic.
*** (1993), *Dicționarul Enciclopedic, A-C*, vol. I.
*** www.scritube.com/sociologie.

ÎNVĂȚARE PENTRU SOCIETATEA CUNOAŞTERII. PLAN DE ACȚIUNE

ANCA MIHAELA GHIURCO[1]

ABSTRACT. – Learning for the Knowledge Society. An Action Plan. *The optional course "Learning for the Knowledge Society", designed for students in the 11th grade, for all the specializations of high school education, focuses on ensuring the unity of knowledge through an integrated approach. The purpose of the project is to turn to good account students' communication skills, team work, developing their investigation capacity and that of valorising their own experience, creative thinking, the adaptation degree to different situations, forming the necessary competences in a modern society, as well as improving the educational system through integrating ICT and multi-touch technologies. Teachers may apply this transdisciplinary curriculum by using the project both as a working method with their students and as an assessment tool.*

*

Keywords: quality education, knowledge society, cross- and interdisciplinary approaches, multi-touch technology.

Introducere

Proiectul *Învățare pentru societatea cunoaşterii* este un curs opțional ce se adresează elevilor clasei a XI-a, care valorifică conținuturile a două dintre ariile curriculare incluse în planurile-cadru de învățământ: Matematică şi ştiințele naturii şi Om şi societate; îmbinând domeniile realiste cu domeniile umaniste. În acest fel, se formează multe competențe necesare pe piața muncii europene, realizându-se o punte către alte competențe (cum sunt cele de comunicare şi de exprimare artistică).

Acest proiect este selectat în cadrul Programului Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013 (POSDRU) şi finanțat din Fondul Social European pe o durată de 3 ani (decembrie 2009 – noiembrie 2012), fiind implementat de către Ministerul Educației, Cercetării şi Tineretului, prin Unitatea de Management al Proiectelor cu Finanțare Externă, în parteneriat cu SC SIVECO România SA şi Universitatea Națională de Apărare „Carol I".

[1] Prof., Grup Şcolar Tehnic, Hârlău, e-mail: anca_mihaela_ghiurco@yahoo.com.

Proiectul vizează noile educații, având legătură directă cu nevoia pentru schimbare. Necesitatea includerii în curriculum la decizia şcolii a acestui opțional din categoria noilor educații este dată de valoarea practică, de utilitatea oferită, noutatea constând în abordarea inter- şi transdisciplinară a domeniilor de cunoaştere, precum şi învățarea bazată pe proiect, încercându-se să se asigure coerența internă a demersului şi a produselor activității în clasă.

Prezentarea proiectului

Calendarul proiectului începe cu decembrie 2009, când a fost lansat proiectul şi continuă pe parcursul anului următor, cu lansarea ghidului metodologic, a sesiunilor de formare pentru profesori, urmând ca, din anul şcolar 2010-2011, proiectul educațional optimizat, în viziunea competențelor societății cunoaşterii, să fie pilotat în 1410 licee, printre care şi liceul în care îmi desfăşor activitatea didactică. Cu această ocazie, a fost lansat şi un concurs de proiecte având în vedere câştigarea unei table multi-touch, ca, până în toamna 2012, să se realizeze inclusiv studiul de impact privind utilizarea acestui tip de tehnologie didactică.

Obiectivul general al proiectului este de a creşte accesul la un învățământ de calitate, prin intermediul unor demersuri educaționale inter- şi transdisciplinare, orientate către dezvoltarea competențelor solicitate de societatea modernă şi prin optimizarea procesului educațional, prin utilizarea TIC, inclusiv a tehnologiilor multi-touch.

Scopul proiectului este orientarea procesului educațional la nivel de liceu, în concordanță cu competențele solicitate de societatea cunoaşterii şi potrivit cerințelor „procesului Lisabona". Obiectivele specifice sunt derivate din conceptul general de „modificabilitate a inteligenței" (Frumos, 2008) şi articulate pe teoria inteligențelor multiple a lui Howard Gardner.

Obiectivele specifice ale proiectului vizează îmbunătățirea proceselor educaționale, prin:

- dezvoltarea unui curriculum transdisciplinar, parte a curriculumului la decizia şcolii, inclusiv elaborarea de material didactic, pentru domeniile ştiințific şi umanist, pentru nivelul liceal, pornind de la nevoile de dezvoltare ale elevilor şi ținând cont de standardele naționale de calitate;
- dezvoltarea de instrumente de predare, învățare, evaluare şi examinare ale elevilor, potrivit curriculumului transdisciplinar elaborat;
- dezvoltarea, în format digital, a conținuturilor şi a materialelor de predare, învățare, evaluare şi examinare elaborate;
- dezvoltarea şi implementarea unui sistem inovativ de predare, învățare, evaluare şi examinare, având la bază un set de echipamente şi de instrumente de tehnologia informațională şi de comunicare de ultimă oră,

bazat pe tehnologia multi-touch, utilizând curriculumul transdisciplinar şi materialele didactice elaborate;

- structurarea unor competenţe profesionale ale persoanelor cu atribuţii în evaluare, examinare şi proiectare curriculară din licee, care să faciliteze utilizarea pe scară largă a instrumentelor de predare/învăţare/evaluare create, inclusiv a instrumentelor de tehnologie informaţională şi comunicare, concomitent cu creşterea şanselor de accesare a acestora de cât mai mulţi beneficiari.

În contextul unui interes în creştere faţă de noile abordări şi metodologii ale educaţiei, în care schimbarea se află pe primul loc, proiectul vizează problematica educaţiei integrate, fiind un demers concret al interdisciplinarităţii, astfel încât dezvoltarea personală, profesională, culturală şi socială a copilului prin educaţie să se producă într-un context ce vizează asigurarea unităţii cunoaşterii.

Acest curriculumul transdisciplinar va fi aplicat concret prin folosirea proiectului, a învăţării prin colaborare, a valorificării experienţei anterioare a elevilor, ca metode didactice interactive, cu rol instructiv – educativ şi va aduce ca element de noutate utilizarea ***tehnologiei multi-touch,*** ca modalitate de interacţionare cu conţinutul digital. Pe termen lung, proiectul vizează o serie de efecte pozitive precum stimularea şi dezvoltarea personalităţii în curs de formare a elevilor: aptitudinile de comunicare, lucru în echipă, gândirea creativă, gradul de adaptare la situaţii diferite, de dezvoltare a capacităţii de analiză, de punere în valoare a experienţelor, alfabetizarea digitală a beneficiarilor acestui proiect, formarea de capacităţi de învăţare de-a lungul întregii vieţi, precum şi de integrare socială, la care se adaugă sporirea şanselor în găsirea unui loc de muncă, într-o piaţă a muncii modernă, precum şi dezvoltarea cunoştinţelor şi competenţelor cadrelor didactice cu rol în proiectarea şi implementarea acestui curs.

Prin modul în care a fost conceput, acest curs încearcă să ofere soluţii concrete la provocările actuale ale demersului didactic:

- abordarea integrată, ce presupune valorificarea achiziţiilor dobândite de către elevi pe cale non-formală sau formală;

- noile roluri ale profesorului (partener), participarea activă a elevilor la propria formare prin dezvoltarea simţului practic;

- modalitatea de învăţare ce ia în considerare aspecte precum: interesele elevilor, nivelul de performanţă, resursele didactice de care dispune şcoala, modalităţi diferite de abordare a timpului în clasă.

Programa a fost structurată dupa modelul curricular utilizat pentru învăţământul superior şi cuprinde:

Nota de prezentare (care precizează locul acestui opţional în planul-cadru);

Competențele generale care sunt strâns legate de cele 8 competențe-cheie:

1. Identificarea unor date din mediu, corelarea şi valorificarea acestora în contexte diferite
2. Rezolvarea de probleme şi situații-problemă, utilizând concepte şi metode specifice diferitelor domenii ale cunoaşterii
3. Utilizarea raționamentelor specifice gândirii cauzale şi explicarea rolului ei, ca factor de predicție a schimbărilor
4. Utilizarea tehnologiei informației şi a comunicațiilor în dezvoltarea de proiecte
5. Interiorizarea şi manifestarea în conduită a valorilor specifice unei societăți democratice
6. Manifestarea spiritului inovator, de inițiativă şi antreprenorial
7. Dezvoltarea personală prin comunicare, cooperare şi gestiunea propriei învățări

Valori şi atitudini (finalități) ce pun accentul pe dezvoltarea curiozității, a respectului față de diversitatea naturală şi umană, conştientizarea şi implicarea în problemele de interes global, receptivitate şi flexibilitate, apreciere critică.

Competențe specifice

1.1. Identificarea, în limbajul cotidian, a unor noțiuni specifice domeniilor abordate
1.2. Organizarea demersurilor de cunoaştere şi de explicare a unor fapte, evenimente, procese din viața reală, prin folosirea conceptelor specifice
2.1. Utilizarea şi construirea de modele pentru explicarea unor fenomene şi procese naturale sau tehnologice
2.2. Evaluarea calității informațiilor ştiințifice, pe baza surselor şi a metodelor care le-au generat
3.1. Realizarea unor transferuri şi integrarea cunoştințelor şi a metodelor de lucru specifice, în scopul aplicării lor în proiecte de natură ştiințifică şi/sau tehnologică
3.2. Utilizarea TIC pentru stimularea creativității şi inovației
4.1. Folosirea eficientă a comunicării şi a limbajului de specialitate în organizarea şi în prelucrarea datelor de tip calitativ, structural şi contextual
4.2. Dezvoltarea disponibilității de a folosi deprinderi şi cunoştințe ştiințifice pentru abordarea unor probleme de natură etică şi/sau socială
5.1. Raportarea elementelor semnificative din societate, din ştiință sau din tehnologie la mediul înconjurător, ca întreg, şi la sistemele sale componente
5.2. Analiza critică a implicațiilor etice ale opțiunilor acțiunii umane
6.1. Gestionarea eficientă a propriei învățări, prin realizarea de proiecte individuale şi de grup
6.2. Evaluarea unor probleme contemporane pe baza cunoştințelor despre trecut, în perspectiva estimării unor soluții pentru viitor, în dezvoltarea unei diversități de proiecte

7.1. Realizarea unor conexiuni între cunoştinţele dobândite şi aplicarea acestora în dezvoltarea personală
7.2. Comunicarea asertivă şi cooperarea cu ceilalţi în rezolvarea unor probleme teoretice şi/sau practice, în cadrul unor grupuri diferite
7.3. Valorificarea oportunităților de învățare şi aplicarea practică a rezultatelor învățării

Conținuturile asociate cuprind o listă deschisă care poate fi completată de profesorii care predau acest opțional. Aceste conținuturi pot fi abordate monodisciplinar, conform specializării inițiale a profesorului sau integrat, prin colaborarea cu alți profesori la clasă. Iată câteva dintre conținuturile asociate selectate pentru a fi predate în liceul nostru, atât ca abordare monodisciplinară, cât şi integrat.

1. Echilibre şi dezechilibre naturale; fenomene meteo extreme
2. Nevoi şi resurse: utilizare, epuizare, găsire de noi resurse
3. Supraviețuirea ca individ, populație, specie, biosferă
4. „Călători" şi călătorii prin corpul uman
5. Reacții şi relații, cauze şi efecte (determinism şi predictibilitate)
6. Descoperiri accidentale (de exemplu: focul, roata, radiații X etc.)
7. Potențialul creator uman: descoperiri şi invenții care au revoluționat lumea
8. Siliciu/carbon – informație/cunoaştere
9. Tehnologia naturii şi natura tehnologiei
10. Călători şi călătorii prin Univers
11. Magia ştiinței
12. Informație şi hazard

Sugestii metodologice (recomandări în vederea elaborării demersului didactic): diversificarea situațiilor de învățare cu sarcini de învățare diferite, metode şi mijloace de organizare a activității diverse (brainstorming-ul, experimentul, modelarea, jocul de rol, simularea, studiul de caz, metoda „pălăriilor gânditoare", lucrul în echipă, dezbaterea cu moderator), a diferitelor medii de învățare formal-non-formal-informal; asumarea de noi roluri de către profesor, dar şi de către elevi; utilizarea TIC şi a tehnologiilor moderne, valorificarea experienței elevilor şi utilizarea metodei proiectului.

În domeniul **evaluării rezultatelor şcolare**, modelul adecvat este cel al „evaluării pentru învățare" sau al „evaluării autentice", în care accentul cade pe procesul de învățare şi nu pe rezultatele finale ale învățării. În cadrul acestui proiect, ce îşi propune dezvoltarea competențelor şi nu acumularea de informații, sarcinile de învățare trebuie să dea posibilitatea elevilor să îşi exprime stilul de învățare, achizițiile să constituie un întreg. Un rol important îl va avea autoevaluarea, în care elevii să aibă posibilitatea

să își analizeze rezultatele, să le compare, să înțeleagă procesul de învățare şi să își revizuiască strategia de lucru. Evaluarea rezultatelor muncii elevilor va avea un profund caracter formativ, punând-se accentul pe învățarea prin proiect şi prin colaborare. În acordarea notelor, pondere egală vor avea conținutul, participarea efectivă, precum şi atractivitatea şi consistența prezentării temei; profesorul va întocmi o matrice de specificitate complexă pentru evaluare. Profesorul va evalua deci produsul muncii echipei şi nu prestația individuală.

Cine poate preda „Învățarea pentru societatea cunoaşterii"? Plecând de la ideea învățării pe tot parcursul vieții, orice profesor, indiferent de specialitate, şi care se simte capabil dincolo de limitele disciplinei pentru care s-a pregătit şi a exersat poate preda acest curs opțional. Opționalul propus se pretează şi pentru *team–teaching*, în măsura în care se permite retribuirea dublă (doi profesori la aceeaşi disciplină), însă, în contextul actual, al şcolii româneşti, acest lucru nu este posibil, plata şi normarea muncii revine doar unui profesor, celălalt având doar rol de voluntar.

Exemplu de bune practici. Studiu de caz (un conținut asociat): *Echilibre şi dezechilibre naturale; fenomene meteo extreme – plan de acțiune*

„O clipă nu a fost atentă Natura şi a apărut Omul! O clipă să nu fie atent Omul, şi Natura îşi repară greşeala! (Voltaire)

Prima temă a cursului pleacă de la ideea omului ca parte integrantă a naturii, între care există o strânsă interdependență. Ansamblul de relații dintre om şi natură determină condițiile de trai şi existență umană. Odată cu evoluția societății omeneşti, au apărut modificări, la început neesențiale în cadrul mediului. Un element esențial în raportul om-natură îl reprezintă conştientizarea consecințelor dezastruoase ale distrugerii mediului de către acțiunile negative ale omului.

Dimensiunea multiperspectivă a temei poate fi tratată monodisciplinar de geografie (medii naturale ale Terrei, vulcani, cutremure, fenemone meteo, ghețari, rezervații naturale, țări cu tradiție în ocrotirea mediului sau plante şi animale pe cale de dispariție), istorie (catastrofe naturale care au influențat dezvoltarea omenirii, organizații ce militează pentru protecția mediului), chimie (poluarea mediului, circuitul apei în natură, resurse naturale abordate din punct de vedere chimic şi efectele lor asupra mediului) sau integrat, cu teme care să acopere mai multe discipline (Ozonul – rolul său în păstrarea echilibrului natural al Pământului).

Numărul de ore recomandat pentru această temă este de 4-6 ore, în funcție de profilul clasei şi de interesele elevilor. Ca activități de predare-învățare, se pot realiza: vizionări de filme, lucru pe echipe, dezbateri pe

teme legate de protecția mediului, care au ca scop dezvoltarea spiritului ecologic, realizarea de planşe, postere, eseuri, scenarii, activități de laborator, vizite la muzee, institute de cercetare, organizare de mese rotunde cu teme diverse (Ziua Pământului, Ziua Apei, Ziua internațională a biodiversității, Ziua protecției stratului de ozon).

Titlul lecției

Rolul ozonului în păstrarea echilibrului natural al Terrei

Aspecte specifice (Scopul Lecției)

Asimilarea cunoştinţelor privind rolul ozonului în păstrarea echilibrului mediului; efectuarea diferitelor tipuri de exerciții şi îmbunătățirea vocabularului.

Nivelul de vârstă

17-18 ani

Durata lecției/Cerințe privind spațiul

50 de minute/Sala de clasă

Obiectivele instruirii (rezultatele pe care elevii le pot demonstra la sfârşitul lecției)

La sfârşitul activității, elevii vor trebui:
- să fie capabili să-şi exprime propriile păreri legate de protecția stratului de ozon
- să numească trei factori ce determină distrugerea stratului de ozon
- să identifice soluții pentru protejarea stratului de ozon
- să utilizeze, în mod corespunzător, cuvinte şi expresii legate de distrugerea stratului ozon.

Metode didactice utilizate

Descoperirea deductivă, explicația, conversația, metode de utilizare a gândirii critice, mozaic.

Motivația (scurtă justificare pentru lecție)

Încurajarea elevilor să identifice modalități de reducere a degradării mediului, „găurii" din stratul de ozon.

Materiale (ce materiale trebuie pentru predarea acestei lecții)

Fişe cu exerciții, tabla

Vocabular

Degradarea mediului, „gaura" din stratul de ozon.

Demers didactic

Implementarea lecției:

Paşii lecției (Dirijarea învățării)	***Durata***	***Descrierea activității de predare-învățare***
Moment organizatoric	3 min	Se pregătește sala de clasă în vederea începerii lecției, se ordonează materialele
Captarea atenției	5 min	Profesorul solicită elevilor să menționeze

Prezentarea titlului lecției și a obiectivelor lecției		care sunt dezechilibrele care afectează echilibrul mediului, apoi anunță titlul lecției „Rolul ozonului în păstrarea echilibrului natural al Terrei”
Introducere privind identificarea rolului ozonului în cadrul mediului	10 min	Profesorul întreabă elevii la ce alte obiecte de studiu, pe parcursul anilor trecuți, au mai învățat despre ozon. Realizarea unui brainstorming în care elevii să găsească cât mai multe argumente la afirmația din titlul lecției. Profesorul scrie la tablă principalele idei găsite.
Efectuarea exercițiilor	20 min	Formarea „grupurilor-casă”: Se formează patru grupuri „casă”, a câte patru membri. Activitatea în cadrul „grupurilor-casă”: Fiecare membru din grup primește o fișă ce cuprinde un text și o sarcină de lucru diferită de a celorlalți membri ai grupului, pe care va trebui să o citească cu atenție și să răspundă sarcinilor de pe fișă, devenind expertul în problema respectivă. Elevii cu fișa numărul 1 vor deveni experți în proprietățile fizice ale ozonului și întrebuințările acestuia. Elevii cu fișa numărul 2 vor avea ca sarcină de lucru proprietățile chimice și reacțiile de formare ale ozonului. Elevii cu fișa numărul 3 se vor ocupa de factorii care determină distrugerea stratului de ozon din atmosferă. Elevii cu fișa numărul 4 vor trebui să găsească soluții pentru protejarea stratului de ozon. Activitatea în cadrul „grupurilor de experți”: Elevii cu același număr de fișă se întrunesc într-un singur grup și discută pe tema primită. Activitatea în „grupurile-casă”: reveniți în grupurile casă, experții vor trebui să prezinte colegilor săi ce au învățat în grupul experților. Organizarea informațiilor: profesorul adună informațiile de la fiecare echipă în parte și le notează pe tablă. În același timp, elevii vor avea și o serie de exerciții de vocabular: căutarea în dicționare a termenilor necunoscuți din textele primite.

Concluzii	5 min	Profesorul inițiază o discuție pornind de la o prezentare PowerPoint despre organizațiile care se ocupă de protecția mediului („Greenpeace"), precum şi de modul în care oamenii şi animalele sunt afectați de radiațiile UV.

Evaluarea (să vedem dacă lecția a fost învățată) – 5 minute

Elevii vor întocmi un plan de măsuri pentru refacerea stratului de ozon. Pe grupe de câte 4 elevi, vor pune pe hârtie principalele măsuri la care s-au gândit pentru reducerea găurii din stratul de ozon, ținând cont de informația din lecție, după care fiecare grup îşi prezintă măsurile, iar profesorul le notează pe tablă.

Tema pentru acasă – 2 minute

Elevilor li se cere să scrie un articol, în revista şcolii, cu tema: „Radiațiile ultraviolete – prieten sau inamic"

Proiectul va avea ca temă elaborarea de materiale publicitare, prin care oamenii să fie avertizați asupra pericolului reducerii stratului de ozon. Elevilor li se precizează datele tehnice ale proiectului: număr de pagini, bibliografie elementară.

Concluzii

Sistemul educațional necesită modificări profunde datorită dezvoltării rapide a societății, a progresului tehnologiei. Transformarea necesită trecerea de la un învățământ bazat pe memorare la un învățământ în care profesorul şi elevul colaborează pentru rezultate mai bune ale învățării. Rolul profesorului se schimbă de la cel de transmițător de informație, pe care elevul trebuie să o asimileze şi să o reproducă, la cel de partener, care îl ajută pe elev să gândească, să găsească soluții pentru o mai bună integrare la locul de muncă. Formarea de competențe transferabile este filozofia acestui proiect, care îşi propune, prin modul în care este gândit, participarea activă a elevilor în cadrul întregului proces educațional, de la planificarea activității până la evaluare.

B I B L I O G R A F I E

Frumos, F. (2008), *Didactica. Fundamente şi dezvoltări cognitiviste,* Editura Polirom, Iaşi.

Ghiurco, Anca Mihaela, Paraschiv, V. (2010), *Curriculum integrat – Învățare pentru societatea cunoaşterii,* la Lucrările Seminarului Internațional „D. Cantemir", Universitatea „Al. I. Cuza" din Iaşi (secțiunea didactică).

Livingston, Viorica-Mihaela, Ghiurco, Anca-Mihaela, Paraschiv, V. (2010) „Plan de lecție. Educație ecologică – Ploile acide", în *Repere geografice*, Editura Pim, Iaşi.

Paraschiv, V., Mătăsariu, Liliana (2009), „Managementul clasei şi asigurarea calităţii la ora de geografie. Harta riscului educațional", în Dulamă, Eliza Maria, Bucilă, F., Ilovan, Oana-Ramona, *Contemporary Trends in Teaching and Learning Geography,* p. 158-173, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

*** http://proiecte.pmu.ro/web/transdisciplinarfse/

PREZENT ŞI VIITOR ÎN PREDAREA ŞTIINȚELOR LA NIVEL EUROPEAN/SEEP NETWORK

MAGDALENA GRIGORAŞ[1]

ABSTRACT. – Present and Future in Teaching Sciences at the European Level/the SEEP Network. *The European level is characterised by major concern in order to promote co-operation and innovation in teaching Sciences according to the needs of the target group, that is scientific education and teacher training and formation systems. In this context, the following proposal appeared: to collaborate within a network that would include institutions of education that would promote co-operation and innovation in teaching sciences at the high school level because Europe needs well formed students in the field of sciences, capable of innovating in a knowledge society. Creativity is the key word that unites diverse educational systems, different approaches from one state to another, different institutions and individuals. Present and future in teaching sciences means using media, methods adapted to all learning styles. The new generation of teachers of Sciences should be aware that learning will have as a basis forming networks, navigating and co-operating within a network in order to use the newest means and to valorise creativity.*

*

Keywords: co-operation, innovation, creativity.

Geografia, alături de celelalte ştiinţe, ar trebui să răspundă provocărilor prezente şi viitoare ale unei societăţi deschise, dinamice, în plin proces de globalizare. Am înţeles că învăţarea trebuie centrată pe elev şi nu pe profesor, că ar trebui să ne axăm pe formarea compentenţelor şi nu pe acumularea informaţiilor, că ar trebui să formăm atitudini, caractere şi să dezvoltăm valori. Este suficient? Sunt absolvenţii noştri pregătiţi pentru a intra pe piaţa muncii şi pentru cetăţenie activă? Ce demersuri ar trebui să abordăm pentru a fi mai eficienţi?

Încercăm să găsim răspunsul la aceste întrebări în cadrul unei reţele create la nivel european, între mai multe instituţii implicate în educaţie, pentru că acest spaţiu are obiective comune în ceea ce priveşte formarea şi dezvoltarea resurselor umane. Astfel a apărut SEEP-PLATFORMA EUROPEANĂ DE PREDARE A ŞIINȚELOR, proiect finanţat cu sprijinul

[1] Colegiul Tehnic „Mihai Băcescu”, Fălticeni, e-mail: magda_112002@yahoo.com.

Comisiei Europene prin Programul de Învățare pe Tot Parcursul Vieții 2009-2012 şi coordonat de Universitatea „Guliermo Marconi", Roma, Italia. Obiectivul general al proiectului este promovarea cooperării şi inovării în predarea ştiinţelor la nivel liceal.

De ce SEEP?

- pentru că Europa are nevoie de tineri formați în domeniul ştiinței, capabili de inovație într-o societate a cunoaşterii;

- sunt necesare din ce în ce mai mult competențe fundamentale în matematică, ştiințe şi tehnologie;

- numărul studenților care au absolvit un domeniu ştiinţific a crescut cu 10,8% din 1998, până în 2006.

În acest scop, SEEP lansează o rețea europeană de furnizori de educație pentru a promova cooperarea şi inovarea în domeniul ştiinţelor. Proiectul îşi propune să dezvolte o rețea europeană pentru a promova cooperarea şi inovarea în predarea ştiinţelor la nivel liceal din Europa. Aceste aspecte sunt provocări esențiale şi nevoi ale grupului țintă, legate de educația ştiințifică, sistemele de pregătire şi de formare a profesorilor care pot fi realizate în cadrul unei abordări în cooperare.

SEEP este:

- un forum de reflecții comune şi de cooperare în identificarea şi promovarea inovației;

- o platformă pentru formarea profesorilor;

- un generator de resurse europene umane şi informaționale pentru predarea ştiinţelor STAR;

- o piscină de idei, o colecție de date şi o cutie de unelte plină de ingrediente folositoare.

Te afli în căutarea unor experimente interesante, a unor surprize didactice sau a unor metode noi pentru a-ți îmbunătăți abilitățile didactice? *Secțiunea STAR - Educație* este adresa corectă pentru tine.

Vrei să ştii ce idei bune depre predarea ştiinţelor au fost deja găsite în Europa? *Secțiunea STAR - Exemple de bună practică* este foarte interesantă pentru tine.

Vrei să oferi elevilor tăi interesați de ştiință sugestii despre filme sau cărți interesante pentru a aprofunda ce au învățat la ora ta? *Secțiunea STAR - Multi-media ştiințifică* este locul unde să căutați informații.

Vizitezi o țară străină cu elevii tăi şi cauți idei despre locuri în care ştiința este prezentată într-un mod modern şi precis? *Secțiunea STAR - Locuri de vizitat* poate avea o sugestie pentru voi.

În afară de acestea, vor fi puse la dispoziția profesorilor materiale, clipuri, sugestii şi ultimele cercetări în materie.

Activitatea de până acum, în instituţiile partener, a evidenţiat faptul că procesul educaţional trebuie să se axeze pe: gândire critică; gândire creativă; competenţe de cercetare şi anchetă; abilităţi de utilizare ITC; învăţare constructivistă a ştiinţelor mediului şi tehnologiei; învăţare colaborativă.

Cum ne putem orienta spre aceste direcţii? Ce răspunsuri la întrebările noastre găsim? Luăm spre analiză doar două metode active de învăţare care pot să conducă la dezvoltarea creativităţii: învăţarea bazată pe problemă; învăţarea bazată pe proiect.

În primul caz, elevii învaţă să identifice o problemă din viaţa reală, să elaboreze scenarii, să pună întrebări şi să găsească soluţii. În acest fel, devin independenţi, responsabili, învaţă progresiv, identifică ce ştiu şi ce nu ştiu, dobândesc motivaţia în rezolvarea problemei şi devin motivaţi în învăţarea permanentă interactivă, să facă legătura între învăţare şi lumea reală. Profesorul devine facilitator, mentor, persoană resursă, dar şi cel care ascultă.

Învăţarea bazată pe proiect este o cale care plasează învăţarea într-un cadru de cercetare, experimental, dincolo de clasă. Profesorul orientează elevii spre identificarea temei, îi ajută să elaboreze un plan, să găsească resurse, să implementeze şi să evalueze proiectul. În acest mod, întreaga responsabilitate pentru învăţare este a elevului. Elevii decid CE să înveţe, CÂND să înveţe, CUM să înveţe, ce TIMP să aloce şi cum să prezinte REZULTATUL muncii lor; investighează, testează, colectează şi prelucrează date, discută în grup.

Pentru a face faţă noilor provocări la nivel global, profesorii din domeniul ştiinţelor sunt gata să se redefinească oferind o mai mare importanţă psihologiei educaţionale, noi cunoştinţe şi abilităţi de predare.

Concluzie

Prezentul şi viitorul în predarea ştiinţelor ar trebui să ofere elevilor şi, deopotrivă, profesorilor, formatorilor, managerilor şcolari instrumente şi mijloace necesare dezvoltării aptitudinilor profesionale necesare în procesul de schimbare. Cuvintele cheie care unesc diverse sisteme de învăţământ, abordări diferite de la o ţară la alta, instituţii şi persoane diferite sunt *creativitatea* şi *aplicabilitatea*. Prezentul şi viitorul în predarea ştiinţelor înseamnă utilizarea media, înseamnă metode adaptate stilurilor de învăţare, înseamnă *inovare*.

Veniţi alături de noi în reţeaua SEEP www.seepnetwork.eu
http://join.seepnetwork.info
şi astfel veţi contribui la succesul şi dezvoltarea educaţiei ştiinţelor!

B I B L I O G R A F I E

Commission of the European Communities (2007), Commission staff working document: Progress towards the Lisbon Objectives in Education and Training. Indicators and Benchmarks 2007, Brussels.

Commission of the European Communities (2008), Commission staff working document: Progress towards the Lisbon Objectives in education and training. Indicators and Benchmarks 2008, Brussels.

Council of the European Union: Council conclusions of 25 May 2007, On a Coherent Framework of Indicators and Benchmarks for Monitoring Progress towards the Lisbon Objectives in Education and Training.

Fallows, J. (2006), Homo Conexus. Technology Review

Pettenati, M.C., Ranieri, M. (2006), Dal sé alle reti: nuove pratiche di social network per la collaborazione in rete, In BONAIUTI, G. Learning 2.0, Trento: Erickson.

Teixeira, J. C., Côrte-Real, A., Bernardes, P., Macedo, F., Santa Clara-a-Velha (December, 1997), *Virtual Environments and Cultural Heritage. Proceedings of CAD & Graphics'97*, Fifth International Conference on CAD & CG, pp. 81-88, Shenzhen, China.

METODE ŞI TEHNICI DE PREDARE A GEOGRAFIEI ÎN MAREA BRITANIE

MONICA VERDEŞ[1]

ABSTRACT. – Methods and Techniques for Teaching Geography in Great Britain. *I decided to write this paper after participating to a "One week course for teachers of geography at secondary level (ages 10-19)" that took place from the 5th to the 12th of September, 2010, organised by International Study Programmes, UK, in Southampton. I took part to this course by means of the LLP-Comenius, a Programme of Life-long Learning that I accessed through A.N.C.P.E.F.P. My paper has two parts. In the first part I chose to present the structure of the British educational system, the purpose of the British Curriculum, the position and importance of Geography within the national curriculum, the key concepts at the basis of studying Geography, types of schools and general rules in the British educational system and in the Geography lab in UK. In the second part of our paper I presented the structure of a Geography class, according to Kolb's diagram, where, for each stage, we presented the students' and the teacher's role. We gave examples of strategies and tasks that we used during each stage in our Geography classes during the 2010-2011 school year.*

*

Keywords: strategies, techniques, teaching, Geography, UK.

INTRODUCERE

Scopul acestei lucrări este de a oferi profesorilor din România strategii, tehnici şi metode (cu exemple concrete de activități şi sarcini de lucru) folosite în predarea geografiei, precum şi o imagine de ansamblu asupra structurii sistemului educativ din Marea Britanie. Aceste informații ar putea constitui o sursă de inspirație pentru profesorii care doresc să facă schimbări în modul de a preda geografia, pentru a deveni o materie mai atractivă pentru elevi.

FUNDAMENTARE TEORETICĂ

1. Structura sistemului de educație britanic

În Marea Britanie, prin lege, toți copiii între vârsta de 5 şi 16 ani trebuie să meargă la şcoală pentru a primi o educație. Actualul *National*

[1] Prof., Liceul de Informatică „Tiberiu Popoviciu", Cluj-Napoca, e-mail: acinom_sedrev@yahoo.com.

Curriculum datează din 1992 şi stă la baza întregului sistem public de educaţie britanic. Şcolile private sau indepedente nu sunt obligate prin lege să urmeze sistemul public.

National Curriculum este împărţit în patru stagii pe care le urmează fiecare copil, începând cu vârsta de 5 ani până la 16 ani. Aceste stagii corespund, în România, nivelului primar şi secundar. Astfel, **nivelul primar** este alcătuit din:

- **Stagiul 1**: pe care-l urmează copiii până la varsta de 7 ani (respectiv clasa I şi a II în România)

- **Stagiul 2**: urmat de aşa numiţii juniori, de la 7 ani până la vârsta de 11 ani (respectiv clasa a III-a, a IV-a, a V-a şi a VI-a la noi)

Nivelul secundar este alcătuit din:

- **Stagiul 3**: elevi de la 11 ani până la vârsta de 14 ani (corespunde cu clasa a VII-a, a VIII-a şi a IX-a)

- **Stagiul 4:** elevi de la 14 ani până la vârsta de 16 ani (corespunde claselor a X-a şi a XI-a la noi), unde se studiază pentru o viitoare pregătire academică şi pentru diplome vocaţionale sau profesioniste.

După 5 ani de educaţie la nivel secundar, elevii trec prin examene cu subiecte la nivelul de *General Certificate of Secondary Education* (GCSE). GCSE este un examen asistat de un consiliu şcolar indepedent. Elevii pot să aleagă până la maxim 10-12 materii. Cu toate că nu există un număr minim impus de materii din care se susţine examenul, elevii aleg mai mult de 7-8 materii pentru a impresiona evaluatorii.

După promovarea examenului GCSE, ei pot renunţa la a continua educaţia sau pot studia încă 2 ani în aceeaşi şcoală, după care susţin examenele A-Level (Advanced Level), echivalente unui bacalaureat european, care sunt necesare pentru înregistrarea într-o universitate din Marea Britanie. Pentru promovarea cu succes a acestui examen, elevii îşi aleg 4-5 materii de studiu. Acestea vor fi învăţate intensiv, fiind alocate aproximativ 10 ore de curs pentru fiecare materie, săptămânal. Este indicat, pentru o bună pregătire ulterioară a studentului, ca materiile de studiu alese, să aibă acelaşi profil ca şi facultatea pe care elevul doreşte să o urmeze.

Elevii, la terminarea ciclului secundar, pot opta şi pentru o calificare NVQ, care le oferă o specializare profesională teoretică şi practică şi este recomandată celor care doresc să lucreze în domenii de specialitate precum: turism, industria hotelieră, cosmetică, gastronomie sau construcţii, fără a mai urma cursurile unei Universităţi.

2. Scopul Curriculei Naţionale Britanice

Activităţile şi învăţarea geografiei, alături de celelalte materii studiate, contribuie la realizarea principalelor scopuri ale Curriculum-ului Naţional britanic, şi anume, ca toţi tinerii să devină:

• elevi de succes, cărora le face plăcere să învețe, fac progrese şi au realizări în cadrul procesului de învățământ;

• persoane încrezătoare în propriile forțe, capabile să trăiască în siguranță şi sănătos, o viață împlinită;

• cetățeni responsabili, care exercită o influență pozitivă asupra societății şi mediului în care trăiesc.

3. Importanța geografiei în Marea Britanie

Studiul geografiei stimulează interesul şi trezeşte curiozitatea elevilor pentru diverse regiuni ale Terrei, ajută tinerii să înțeleagă o lume complexă, dinamică şi mereu în schimbare, explică poziția geografică a unor regiuni, modul de formare a unor peisaje, cum interacționează oamenii cu mediul şi cum o gamă diversă de tipuri de economii, societăți şi medii sunt interconectate. De asemenea, provoacă elevii la realizarea propriilor investigații asupra unor regiuni şi fenomene geografice, dobândind o perspectivă nouă asupra lumii, pornind de la experiența personală spre o viziune globală.

4. Conceptele cheie care stau la baza studierii geografiei în Marea Britanie

Studierea geografiei în Marea Britanie se bazează pe 7 concepte cheie pe care sunt structurate conținuturile:

- *Locul* **–** caracteristicile fizico-geografice şi umane ale unor locuri reale;

- *Spațiul* **–**interacțiunea dintre locuri şi rețeaua creată de fluxurile de informație, persoane şi bunuri; modelele care rezultă din această interacțiune, evoluția acestor modele şi implicația acesteia pentru om;

- *Scara* – legătura între nivelul individual, local, național, internațional şi global;

- *Interdependența* – legăturile sociale, economice, de mediu şi politice între locuri;

- *Interculturalitatea şi diversitatea* – diversitatea valorilor şi atitudinilor umane şi influența lor asupra problemelor sociale, de mediu, economice şi politice;

- *Fenomene ale naturii* – procesele, transformările din natură şi societate şi influența lor asupra mediului (ca loc);

- *Mediul şi dezvoltare durabilă,* adică echilibrul între elementele fizice şi umane ale mediului şi menținerea acestuia pe viitor.

5. Tipuri de şcoli şi reguli generale respectate de elevii din Marea Britanie

Există două **tipuri de şcoli,** după modul de finanțare a acestora:

1. Şcoli publice, susținute şi finanțate din exterior, cum ar fi de autoritatea locală, fundații sau de biserică, care nu percep taxe pentru

şcolarizarea copiilor şi care sunt fondate de guvern. În aceste şcoli, învaţă aproximativ 93% din copiii englezi. Aceste „Maintained Schools" se împart şi ele în mai multe categorii:

- şcoli comunitare, susţinute de o autoritate locală (a unui oraş sau a unei regiuni);

- şcoli fundaţii, patronate şi finanţate de autoritatea locală, dar care au un Consiliu, care angajează personal şi sunt proprietarii clădirilor în care funcţionează şcoala;

- Colegii Urbane Tehnologice, se regăsesc numai în mediile urbane, sunt şcoli vocaţionale unde se studiază artele (muzica, desenul şi dansul) sau cu specializări în tehnologie. Sunt fondate parţial de fabrici.

- Academii fondate de Departamentul pentru Copii, Şcoli şi Familii şi sunt independente de controlul autorităţii locale, dar sunt obligate să respecte cerinţele Curriculei Naţionale şi sunt inspectate de OFSTED (Biroul Calităţii şi Standardelor în Educaţie). Au statut de şcoli speciale şi caritabile.

- „Grammar Schools" sunt şcolile de top. În Marea Britanie, există în jur de 164 astfel de şcoli, finanţate de stat, cu elevi selectaţi pe baza unor examene şi interviuri, elevi care-şi continuă educaţia după 16 ani într-o proporţie de 90%.

Majoritatea şcolilor sunt de nivel secundar, dar există tot mai multe care au şi creşă, cu copii sub 5 ani, iar cele mai bune şcoli au colegii pentru educarea elevilor peste 16 ani, care oferă calificări AS şi A, precum şi calificări profesionale NVQ în muncă.

2. Există 2500 şcoli particulare, în care învaţă 7% din copiii englezi. Acestea percep o taxă pentru şcolarizare, se autofinanţează şi nu sunt obligate de lege să respecte cerinţele curriculum-ului.

Ca o **regulă generală,** în toate şcolile este obligatorie uniforma şcolară, până la vârsta de 16 ani, după această vârstă elevii nu mai sunt obligaţi să o poarte, chiar dacă aleg să-şi continue studiile în aceeaşi şcoală. Există şcoli numai de fete şi şcoli de băieţi, care, în general, sunt particulare. S-a constatat că astfel au rezultate mai bune, mai ales la matematică, fetele şi la engleză, băieţii. Fiecare zi de şcoală începe la ora 8,30 AM cu 20 minute de „dirigenţie", în care se discută problemele apărute în ziua precedentă sau pur şi simplu elevii socializează între ei sau se roagă dacă şcoala este sub patronatul bisericii. Şcolile se închid până la ora 14,00. Se intră şi se iese pe baza unui bilet de voie cu înscriere într-un registru la poartă (unde este amenajată un fel de recepţie).

6. Ora şi laboratorul de Geografie în Marea Britanie

Am asistat la câteva ore de geografie la Luffa Bishop School din Chichester, un orăşel la E de Southampton, şcoală patronată şi susţinută de

biserică. M-au impresionat relaţiile relaxate, calde, de colaborare dintre profesorii din catedră şi nu numai, şi relaţiile între profesori şi elevi. Profesorii de geografie din catedră lucrează în echipă şi iau decizii împreună în ceea ce priveşte conţinuturile materiei predate, metodele şi tehnicile folosite pentru fiecare nivel, chiar mai mult, dacă unul dintre ei este specialist pe o anumită parte a geografiei (de exemplu, Geografie Fizică) acesta predă în locul colegului subiectele de Geografie Fizică, la clasele la care are ore colegul „nespecialist".

Există o „luptă" între catedre, în care profesorii sunt interesaţi să realizeze ore cât mai atractive, pentru ca elevii să aleagă materia lor la examenul GCSE şi, după terminarea şcolii obligatorii, pentru examenul final echivalent cu bacalaureatul european. Am asistat la o oră de Geografia muzicii şi am aflat că există ore şi de Geografia parcurilor şi alte astfel de ore interdisciplinare.

Fiecare profesor are propriul laborator, dotat cu smartboard, acces la internet şi mobilier adecvat predării geografiei. Elevii nu au manuale decât la şcoală, pentru temele date acasă, accesează internetul.

Există mai multe niveluri la care se studiază geografia:

Geografia de nivel B acoperă 4 teme de studiu:

- Ape curgătoare şi ţărmuri
- Populaţie şi aşezări
- Hazarde naturale
- Dezvoltare economică

Geografia de nivel A şi AS aprofundează nivelul B:

- Mediu fizic (plăci tectonice, cutremure, vulcani, ape curgătoare, ţărmuri)

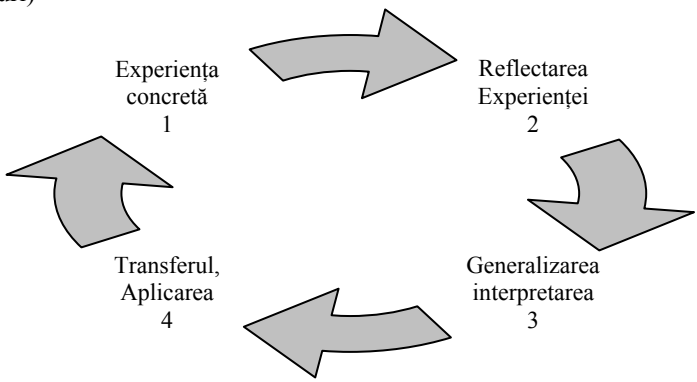


Fig. 1

- Mediu uman (populație, așezări rurale și urbane)
- Sisteme fizice, procese și modele (meteorologie, climatologie, glaciațiuni, ecosisteme, soluri)
- Sisteme umane, procese și modele (agricultură, industrie, urbanizare, dezvoltare, transport și comerț)
- Oamenii și mediul (hazarde, poluarea, resurse, turism).

Schița generală a unei ore respectă cele 4 faze ale procesului de învățare prin experiență, din ciclul învățării expus în diagrama Kolb (figura 1)

MATERIAL ŞI METODĂ

1. Metode și tehnici de predare a geografiei în Marea Britanie, aplicate la ore de geografie în România

Odată cu revenirea în țară și cu începerea anului școlar 2010/2011, mi-am propus să adaptez și să aplic strategiile și metodele observate în Marea Britanie, la orele de geografie, pe care le susțin la Liceul de Informatică „Tiberiu Popoviciu", la clasele a V-a, a VI-a, a VII-a, a VIII-a și a IX-a. Am aplicat aceste metode la aproximativ 125 de elevi, cu mijloacele de care dispun în liceu. M-am străduit ca unele ore să respecte diagrama lui Kolb, adică cele 4 faze ale procesului de învățare prin experiență, pe care le voi prezenta mai jos, cu exemple pe care le-am aplicat și intenționez să le aplic în semestrul II.

2. Prima fază – Experiența. Verbul aferent pentru această fază este „ a face". Elevul descoperă informații noi care necesită răspunsuri. Cele mai multe ore încep cu un prim moment numit „**starter**", pentru care pot fi folosite ca strategii de lucru: studii de caz, jocuri de rol, demonstrații, jocuri, teme pentru grup, brainstorming. Activitatea se poate desfășura individual sau în grup.

Rolul principal al profesorului, în această fază, este de a structura. Acesta prezintă obiectivele lecției, clarifică norme și reguli și fixează limite de timp. Prezentarea informațiilor se face într-un mod accesibil pentru elevi (care vin cu experiențe anterioare de învățare). Căile eficiente de stimulare a interesului grupului includ folosirea ajutoarelor vizuale și auditive: o imagine (peisaj, proces fizic etc.), desen, schiță, un film, un povestitor (geograf, geolog, globtrotter) invitat din afara școlii, genuri de muzică tradițională ale unei regiuni, țări sau profesorul dă câteva cuvinte cheie, imaginează un joc sau prezintă un text inedit.

Cum procesarea se va desfășura mai ales în faza următoare, după ce stabilește sarcina de lucru, profesorul poate ajuta grupurile sau elevii în ceea ce au de făcut, cu întrebări de genul:

- Aveți întrebări despre ceea ce aveți de făcut?
- Cum merge?

- V-aţi gândit la …?
- V-aţi gândit la altă alternativă?

Exemple de activităţi şi sarcini de lucru care pot fi folosite la clasă ca „starter" în prima fază a învăţării:

1. Sunt prezentate două imagini care arată consecinţele unui cutremur, în dreapta construcţii distruse de un cutremur, iar, în stânga, un val de tip tsunami. *Sarcina de lucru*: Imaginile au ceva în comun, priviţi, gândiţi, faceţi conexiuni şi stabiliţi individual care sunt cauzele care au produs aceste efecte (cls. a V-a sau a IX-a – Agenţi interni care modelează relieful scoarţei terestre - Vulcanism şi cutremure).

2. Este prezentată o simulare, pe calculator, a zonelor de contact între plăcile tectonice, respectiv zona de rift şi zona de subducţie. *Sarcina de lucru*: priviţi, gândiţi şi identificaţi individual procesele şi urmările care au loc în cele două zone de contact al plăcilor tectonice (cls. a IX-a – Mişcarea plăcilor tectonice).

3. Profesorul pune un CD player cu diferite tipuri de muzică tradiţională din zona Asiei, respectiv muzică tradiţională arabă, indiană, indoneziană, chineză şi rusească. *Sarcină de lucru*: ascultaţi, studiaţi harta politică şi sau fizică a Asiei şi identificaţi individual regiunile geografice ale Asiei, de unde credeţi că provin aceste ritmuri tradiţionale (cls.a VII-a – Regiunile Asiei).

4. Profesorul propune jocul numit „Viaţă şi moarte": Luaţi câte o foaie de hârtie pe care trasaţi, pe diagonală, o linie ondulată; de o parte şi alta a acestei linii, desenaţi cât mai multe forme dreptunghiulare. Partener de joc va fi colegul de bancă. Luaţi un zar pe care îl veţi arunca pe rând de câte cinci ori, cifra indicată de zar la fiecare aruncare va indica numărul dreptunghiurilor pe care le însemnaţi cu X. După ce fiecare echipă termină jocul, profesorul spune următoarea poveste asociată jocului: Ne închipuim că suntem locuitori –agricultori pe malul Nilului, iar dreptunghiurile sunt câmpurile pe care le cultivaţi în lunca Nilului, pentru a supravieţui. Număraţi dreptunghiurile notate cu X, acestea sunt numărul de inundaţii ale Nilului într-un an; dacă sunt mai multe de 22, trăiţi dacă nu muriţi. Ce puteţi face pentru a schimba incidenţa atât de mare a hazardului asupra vieţii voastre? (cls. a VII-a – Probleme ale continentului Africa sau cls. XI-a).

3. A doua fază - Reflectarea sau observarea experienţei. Verbul caracteristic acestei etape este „a simţi". În această fază, elevii extrag informaţiile dezvoltate în prima faza şi analizează experienţa. Ei vor utiliza aceste informaţii pentru a dezvolta chei ale învăţării temei/subiectului în faza următoare, dar, mai întâi, au nevoie să analizeze experienţa. Strategiile folosite sunt: percepţia spaţiului, timpului, mişcării, observarea, expunerea, descrierea, explicaţia, problematizarea, studiul de caz. Ora continuă cu

observarea experienței și discuții, fie cu colegul de bancă, în grupuri mici, în plen, prezentări individuale sau raportări ale grupurilor, ca o continuare a momentului de start al lecției.

Rolul major al profesorului în faza a doua este de a ajuta participanții să reflecteze la ce s-a întâmplat în timpul fazei 1. Acest lucru înseamnă că participanții trebuie să se concentreze asupra semnificațiilor experienței, iar profesorul se asigură că aspecte importante legate de respectiva experiență nu sunt ignorate. Totodată, ajută elevii să reflecteze la ce s-a întâmplat în faza 1, folosind întrebări deschise pentru a stimula discuțiile.

Exemple de activități și sarcini de lucru care pot fi folosite la clasă, în a doua fază a învățării, pe marginea exemplelor anterioare:

1. Discutați cu colegul de bancă sau în grup, notați și apoi prezentați care credeți că sunt cauzele care au produs efectele din imagini (cls. a V-a sau a IX-a – Agenți interni care modelează relieful scoarței terestre – Vulcani și cutremure).

2. Discutați cu colegul de bancă sau în grup, notați și apoi prezentați în fața clasei care credeți că sunt procesele și urmările care au loc în cele două zone de contact al plăcilor tectonice (cls. a IX-a – Mișcarea plăcilor tectonice).

3. Discutați cu colegul de bancă sau în grup, notați și apoi prezentați clasei care credeți că sunt regiunile geografice ale Asiei, de unde provin aceste ritmuri tradiționale și caracterizați din punct de vedere fizico-geografic aceste zone (cls.a VII-a – Regiunile Asiei).

4. Discutați cu colegul de bancă sau în grup, notați și apoi prezentați clasei ce aveți de făcut pentru ca să nu vă depindă viața de inundațiile întâmplătoare ale Nilului (cls. a VII-a – Probleme ale continentului Afirca sau cls. XI-a)

4. A treia fază - Generalizarea experienței. Verbul caracteristic este a face conexiuni, a gândi sau a sistematiza. În această fază, elevii au nevoie să interpreteze ceea ce s-a discutat în faza 2, în scopul de a determina care sunt informațiile învățate din aceste discuții. Acest lucru înseamnă că elevul trebuie să se concentreze asupra informațiilor și să extragă principalele idei învățate din experiență (faza 1) și discutarea ei (faza 2). Strategii de lucru care pot fi folosite: extragerea ideilor principale, construirea unei definiții, elaborarea unei scheme logice, elaborarea unui rezumat, elaborarea unei rețele de noțiuni sau a unei schițe logice pe tablă. Ora continuă cu o sinteză a discuțiilor din grupul mare sau cu prezentări ale ideilor extrase din discuții.

Rolul profesorului în faza 3 este acela de a ghida elevul și de a oferi informații în plus, în legătură cu subiectul abordat. În această fază,

profesorul va fi necesar să fie o bună sursă de informații, alături de manual sau alte surse scrise sau electronice.

Exemple de activități şi sarcini de lucru care pot fi folosite la clasă în a treia fază a învățării, pe marginea exemplelor anterioare:

1. *Strategia 1*: Conversația euristică pe marginea imaginilor prezentate în prima fază şi pe baza unei schițe a modului de propagare a unui cutremur.

- Ce reprezintă imaginea din dreapta? Ce reprezintă imaginea din stânga?
- Ce cauză comună ați stabilit că au produs aceste efecte?
- Ce credeți că este un cutremur?
- Din ce cauză se produc cutremurele?

Vizualizarea desenului schematic a unui cutremur.

- Cum se numeşte locul din interiorul scoarței terestre care este considerat punctul de plecare al undelor seismice?
- Cum se propagă undele seismice?
- Cum se numeşte proiecția hipocentrului pe suprafața scoarței terestre?
- Cu ce se măsoară intensitatea unui cutremur?

Strategia 2: Elaborarea unei scheme logice pe tablă şi în caietele elevilor:

<u>Cutremure -</u> Definiție - mişcări bruşte ale scoarței terestre cauzate de tensiunile acumulate în scoarța terestră, în zonele de contact a plăcilor tectonice

- Elemente – hipocentru
- unde seismice – longitudinale
- transversale
- epicentru
- Aparate de măsură – seismograf
- Intensitate – Scara Richter - se măsoară pe baza variațiilor mişcărilor acului de seismograf
- Scara Mercalli - îndrumar empiric, după gravitatea efectelor

2. *Strategie*: Completarea individuală, în colaborare cu colegul de bancă sau în grup, a unei fişe de lucru care ghidează sistematizarea informațiilor şi care, ulterior, o vor lipi în caiet.

3. *Strategie:* Colorarea şi completarea unei hărți mute a Asiei, cu regiunile Asiei, cu statele şi capitalele lor şi câte o caracteristică fizico-geografică pentru fiecare regiune, individual, în perechi sau în grup.

4. *Strategie:* Elaborarea unor măsuri (cum ar fi irigațiile, construirea unor mici lacuri de baraj artificial etc.) care să suplinească necesitatea inundațiilor Nilului. Acestea pot fi redactate sub forma unei diagrame.

5. A patra fază - Aplicarea sau transferul de idei şi soluții din teorie în practică. Verbul potrivit acestei faze este a testa. În această fază, elevul trebuie să raporteze ceea ce a învățat la situații reale de viață, să aplice teoria în practică. În timpul fazei 4, elevul este pus în situația de a face conexiuni între cunoştințele dobândite şi situațiile din lumea reală. Legătura poate fi întărită prin practicarea a ceea ce s-a învățat nou. Elevii primesc un caz real pe care îl rezolvă fie în clasă, în timpul rămas din oră, fie acasă. Strategiile care pot fi folosite sunt: simulări, discuții, activități în teren.

Profesorul are rolul de antrenor al elevului, în care acesta îl aprobă, încurajează, corectează, ca să îşi consolideze abilitățile, respectiv competențele noi dobândite. Întrebarea cheie a acestei faze este: Cum aş putea să fac acest lucru diferit data viitoare?

Exemple de activități şi sarcini de lucru care pot fi folosite la clasă în a treia fază a învățării, pe marginea exemplelor anterioare:

1. *Sarcina de lucru*: Completați în caiet răspunsul la următoarele întrebări:

- Care sunt efectele cutremurelor?
- Cum ne putem salva viața în timpul unui cutremur?

2. *Sarcina de lucru*: Pe o hartă mută a lumii, conturați zonele de rift cu culoarea albastră şi cele de subducție cu culoarea roşie, explicând de ce ați ales fiecare regiune.

3. *Sarcina de lucru*: Compuneți un ritm, o melodie care credeți că se potriveşte cu caracteristicile regiunii în care trăiți.

4. Acest joc cu cele trei faze poate fi considerat el însuşi un exemplu pentru a patra fază, în cadrul unei lecții despre Egipt (cls. a VII-a).

REZULTATE ŞI CONCLUZII

● Strategiile didactice utilizate în Marea Britanie, adaptate şi aplicate la noi, încurajează elevii să participe activ la ore şi să îşi dezvolte o abordare independentă de a învăța. Atmosfera la clasă este relaxată, profesorul este doar un ghid sau moderator, elevii fiind cei care descoperă informația.

● La clasa a V-a, am observat un entuziasm mai mare decât la clasele de acelaşi nivel din anii trecuți, în ceea ce priveşte evaluarea. O dată cu evaluarea prin fişe de lucru, jocuri la hartă, performanțele şcolare s-au îmbunătățit şi nu mai sunt atât de stresați, ca la evaluarea orală individuală sau scrisă, prin test.

● Aceste metode sunt cronofage şi se pretează foarte bine la lecţii scurte, cu informaţii mai puţine, cu toate că se poate ca cea de-a 4 fază să fie transferată ca temă pentru acasă şi, atunci, s-ar putea aplica fără teama de a nu parcurge întreaga materie şi la lecţii mai lungi.

● Acest sistem cred că se poate folosi cu succes şi în şcolile româneşti, la ora de geografie şi nu numai.

B I B L I O G R A F I E

Bagust, M. (2010), *English Education: Recent Developments and Current Issues*, Suport de curs.

Dulamă, Maria Eliza (2000), *Strategii Diactice*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Dulamă, Maria Eliza (2004), *Modelul învăţării depline a geografiei. Teorii şi practici didactice*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

McKenzie, J. (2010), *Geography in Secondary School – the National Curriculum*, Suport de curs.

Mustaţă, A., Mişu, S. (2008), *Suport de curs – Formare de Formatori,* Fundaţia „Noi Orizonturi".

PROIECTUL DIDACTIC AL LECȚIEI, AXAT PE COMPETENȚE

SERAFIMA ROŞCOVAN[1]

ABSTRACT. – The Didactic Lesson Project, Focusing on Competences. *While making a lesson plan, one has to include the following operations: selecting a particular competence; establishing the lesson type; elaborating objectives (cognitive, procedural, attitudinal objectives that realise the selected competence); elaborating the methodological system of the lesson; analysing the resources that focus on the particular content of learning for a certain period of time and for certain material conditions that would ensure the formation of capacities, skills, attitudes and students' logical learning. The lesson is a component of the learning unit.*

*

Keywords: didactic planning, methodological system, learning unit.

Proiectarea didactică este o activitate de mare complexitate pedagogică şi socială, care angajează acțiunile şi operațiile de definire anticipativă a obiectivelor, conținuturilor, strategiilor învățării, probelor de evaluare şi, mai ales, a relațiilor dintre acestea, în condițiile specifice unui mod de organizare a procesului de învățământ. Proiectarea didactică reprezintă ansamblul de procese şi operații de fixare a paşilor ce vor fi parcurşi în realizarea procesului educațional şi al relațiilor dintre aceştia la nivel macro (proiectarea calendaristică a unităților de învățare) şi micro (proiectarea tematică).

Proiectul de lecție este o viziune de ansamblu a profesorului asupra lecției, un ghid, un instrument de lucru pe parcursul activității didactice. În viziunea modernă curriculară, proiectul lecției are caracter ***orientativ***, având o ***structură flexibilă***, ce ține de creația cadrului didactic. Proiectul didactic la geografie ar trebui să fie adaptat specificului principiilor de predare-învățare a disciplinei respective, pentru a devini operațional în condițiile concrete de instruire şi autoinstruire.

Cerințele activității de proiectare didactică, în conformitate cu curricula modernă, axată pe formarea competențelor, țin de promovarea învățării active şi interactive, a învățării problematizate, euristice, prin experimentare, creatoare. O astfel de proiectare didactică este în dependență directă cu exploatarea unor strategii, modalități şi tehnici eficiente de lucru,

[1] Lector superior, Facultatea de Geografie, Universitatea de Stat din Tiraspol (cu sediul în Chişinău), Republica Moldova.

cu experienţa, imaginaţia şi creativitatea pedagogică a cadrului didactic. Proiectarea didactică la nivel micro presupune, de fapt, stabilirea sistemului de relaţii şi de dependenţe existente între competenţele specifice, obiectivele operaţionale, conţinutul ştiinţific vehiculat, strategiile de predare, învăţare şi evaluare.

Etapele proiectării lecţiei, centrate pe formarea competenţelor

Teoria şi practica procesului educaţional au validat principalele etape ale proiectării lecţiei:

- lectura personalizată a curriculei şi a manualelor şcolare, a planificării calendaristice;
- încadrarea lecţiei în unitatea de învăţare;
- stabilirea structurii procesuale a lecţiei;
- selectarea competenţelor şi subcompetenţelor din programă;
- documentarea şi prelucrarea conţinutului în funcţie de subiect;
- precizarea obiectivelor (cognitive, procedurale şi atitudinale) care vor ţinti competenţele specifice;
- dozarea timpului pentru realizarea celor preconizate pe parcursul a 45 de minute;
- analizarea resurselor de învăţare şi documentare pentru formarea competenţelor;
- selectarea celor mai eficiente strategii didactice pentru realizarea obiectivelor şi dobândirea competenţelor, pentru autoformare;
- alegerea formelor eficiente de organizare a traseului didactic în funcţie de conţinutul lecţiei, de resursele materiale disponibile şi de caracteristicile clasei de elevi;
- elaborarea instrumentelor eficiente de evaluare şi autoevaluare;
- evaluarea (autoevaluarea) în ansamblu a proiectului didactic elaborat.

Structura procesuală a lecţiei

Proiectul didactic are caracter procesual, el se desfăşoară în etape, în esenţă, articulate logic.

Componenta introductivă a proiectului conţine informaţii din care se deduc coordonatele lecţiei: obiectul de învăţământ, subiectul lecţiei, data, ora, clasa, profesor, obiectivul fundamental, categoria de lecţie, strategia didactică.

La etapa de ***Evocare,*** se produc mai multe procese în plan cognitiv: amintirea cunoştinţelor anterioare ale elevilor, analizarea şi sistematizarea

activă a acestora, stabilirea interesului şi scopului pentru explorarea subiectului. Are loc stabilirea fundamentului învățării, bazat pe cunoştinţele şi experienţele proprii de care pot fi relaționate noile informații, concepte sau proceduri. Evocarea contribuie la reorganizarea cunoştinţelor anterioare într-o schemă nouă.

În etapa ***Realizarea sensului,*** începe învățarea noilor cunoştinţe, prin diverse activități didactice, care implică realizarea unor sarcini complexe de învățare. Elevii vin în contact direct cu noile informații. Profesorul creează situații de învățare în care se precizează clar sarcinile de lucru, resursele de timp, de învățare şi documentare, criteriile, formele de evaluare, formele de organizare a lecției.

Reflecția este etapa în care se produce învățarea, ca schimbare autentică şi durabilă, deoarece elevii îşi însuşesc cu adevărat cunoştinţele noi, le consolidează şi le structurează activ în scheme. Elevii restructurează cunoştinţele vechi pentru a le include pe cele noi, ei îşi exprimă ideile într-o manieră personală, utilizând vocabularul propriu, construind un context personal, adică o învățare temeinică. În această etapă, are loc realizarea unor obiective esențiale.

Extinderea include sarcini de lucru, care tind spre achiziționarea noilor cunoştinţe, care vor genera noi evocări şi noi modalități de realizare a sensului şi de înțelegere a semnificației lor.

Proiect didactic

Clasa: a VIII-a
Disciplina: Geografia fizică a Republicii Moldova
Unitatea de învățare: Republica Moldova
Tema 1: Poziția fizico-geografică a Republicii Moldova
Competențe specifice:

- utilizarea termenilor specifici în prezentarea şi explicarea informației geografice;
- identificarea relațiilor dintre componente, fenomene şi procese naturale. Formarea comportamentului în raport cu natura, pe baza cunoaşterii relației *cauză–efect;*
- aplicarea unor elemente din matematică, ştiințe, tehnologie în studierea mediilor locale, regionale şi globale, în rezolvarea unor probleme şi situații din cotidian;
- raportarea conținuturilor geografice la un suport cartografic şi grafic. Citirea şi interpretarea hărții geografice;
- aprecierea aspectelor sociale, civice şi culturale ale spațiului geografic la nivel local, regional şi mondial;

• obținerea unor tehnici şi deprinderi de învățare pentru pregătirea sistematică, pentru autoformare;

• accesarea informațiilor cu caracter geografic, prin intermediul serviciilor electronice de bază.

Tipul lecției: de predare-învățare

Strategii didactice

Metode dominante: conversația, lucrul cu manualul, lucrul cu harta geografică, cu atlasul şcolar;

Procedee didactice: analiza, sinteza, exercițiul, problematizarea, demonstrarea, eseul, explicația;

Tehnici activizante: tabelul de concepte, tabelul de caracteristici, tabelul *Avantaje – dezavantaje,* hexagonul.

Resurse de învățare şi documentare: manualul şcolar, atlasul geografic, Harta fizico-geografică a Republicii Moldova, Harta fizico-geografică a Europei; calculator, fotografii, riglă, creioane simple.

Data	***Subcompe-tențe Obiective***	***Detalieri de conținut***	***Activități de învățare***	***Resurse materiale, procedurale, de timp***	***Evaluare***
	Sc. 1 1.Comunicarea corectă în limba maternă cu utilizarea adecvată a termenilor geografici	***Tema nr. 1*** **Poziția fizico-geografică a Republicii Moldoiva**	**I. Evocarea** *„Mângâiată de apele Nistrului, Dunării şi Prutului, ațintită cu privirea de părinte rănit la Bucovina cea dulce şi Marea cea Neagră, purtătoare de documente şi hrisoave domneşti aşezate la temeliile cetăților de pe Nistru, luminată de credința strămoşească şi de peste o mie de biserici, mănăstiri şi schituri, Basarabia îşi duce*	Imagini cu diverse peisaje ale naturii, peisaje ale mediilor antropizate. Demonstrarea la calculator a peisajelor naturale şi valorificate. Albumul *Moldova*, autor *Alecu Reniță.* Emiteri de idei. Versuri. Proză. Eseu.	Aprecieri verbale Aprecierea activităților elevilor: a emiterilor de idei, a versurilor, a secvențelor de proză, a comunicărilor lor.

			crucea şi veacul pe un pământ mănos, îngrijit şi iubit de oamenii cu sufletul deschis, un pământ încărcat de splendori şi frunuseți, în care străluceşte privirea şi binecuvântarea lui Dumnezeu. Pentru cei care au ochi să vadă şi să descopere această minunată gură de rai, pentru acest pământ românesc, le va rămâne de-a pururi casă părintească şi înger păzitor, loc de mângâiere sufletească, adăpost pentru toate furtunile vieții." ***Alecu Reniță*** <u>Activitate în perechi</u> Elaborați un eseu literar-geografic, o secvență de proză/versuri care să fie dedicate frumuseții naturii pe meleagul natal.	Emiteri de idei ***6 min***	Aprecieri verbale
	Elevii vor fi capabili să: ***O1.*** selecteze termenii specifici,		**II. Realizarea sensului** <u>Activitate în grup</u> ***O1.*** Examinați textul din manual şi selectați termenii specifici	Manualul şcolar. Dicționarul geografic. Lucrul semidirijat cu	Evaluare formativă Aprecierea lucrului cu manualul, cu

	utilizând textul din manual; ***O2***. definească termenilor noi, utilizând textul din manual, dicționarul geografic; ***O3***. utilizeze termenii specifici în elaborarea unei comunicări geografice; ***Sc. 2*** ***2. Examinarea şi interpretarea hărții fizice la descrierea poziției fizico-geografice a R. Moldova;*** ***O4.*** să identifice		(*ex: poziția fizico-geografică a țării, particlarităţile poziției fizico-geografice, interfluviu, centrul geografic al teritoriului, fus orar, condiții naturale, țări vecine, terminalul Giurgiuleşti, puncte extreme*). ***O2.*** Explicați termenul *centrul geografic al teritoriului,* utilizând textul din manual, dicționarul geografic, Harta fizică a R. Moldova. <u>Lucrul individual</u> ***O3.*** Elaborați o comunicare geografică, în care să utilizați termenii specifici însuşiți. <u>Activitate în grup</u> ***O4.*** Identificați	manualul, cu dicționarul geografic. Autoformare *Tabelului explicativ*. ***6 min.*** Harta fizică a R. Moldova, riglă, creion simplu Conversația. Explicația profesorului. Citirea şi interpretarea suportului cartografic. Exerciții de măsurare a distanțelor pe hartă. ***6 min*** Calculator, fotografii cu imagini ale diferitelor peisaje naturale şi agricole. Prezentarea comunicării geografice cu ajutorul calculatorului sau a imaginilor foto. Autoformare ***6 min.***	dicționarul geografic, a tabelului explicativ Evaluare formativă Aprecierea explicației elevilor, a utilizării suportului cartografic, a rezolvării exercițiilor Evaluare formativă Aprecierea comunicărilor geografice. Autoevaluare. Interevaluare Evaluare formativă Aprecierea citirii şi interpretării hărților tematice la

	pe harta fizică particularităţile poziţiei fizico-geografice a ţării; ***O5.*** să aprecieze rolul poziţiei fizico-geografice asupra condiţiilor		particularităţile poziţiei fizico-geografice ale teritoriului ţării noastre, examinând Harta fizică a R. Moldova. *Notă:* elevii sunt solicitaţi să identifice particularităţile poziţiei fizico-geografice ale ţării, utilizând harta fizică, dar, în cazul când nivelul clasei este mai slab, profesorul propune algoritmul de caracterizare: - poziţia teritoriului în cadrul Europei; - poziţia teritoriului în cadrul unităţilor mari fizico-geografice ale Europei; - punctele extreme ale teritoriului ţării. Coordonatele lor geografice; - unităţile mari de relief, care se învecinează cu ţara noastră; - influenţa acestor unităţi mari de relief asupra condiţiilor naturale ale ţării noastre; - centrul geografic	Analizarea hărţilor fizice a Europei, a R. Moldova. Citirea şi interpretarea hărţii. Tabelul de caracteristici. Emitere de idei Rezolvare de exerciţii. Exerciţii de determinare a coordonatelor geografice, de măsurare a distanţelor. Problematizare. Conversaţie. Algoritmizare. Descriere. Sinteză. Autoformare ***10 min***	identificarea particularităţilor poziţiei fizico-geografice, a completării tabelului de caracteristici, a caracterizării poziţiei fizico-geografice conform algoritmului propus. Autoevaluare. Interevaluare Evaluare formativă Aprecierea completării *Tabelului Avantaje-Dezavantaje*

	naturale ale ţării noastre;		al teritoriului. Coordonatele geografice ***O5.*** Apreciază poziţia fizico-geografică a R. Moldova <u>Activitate în echipe</u> Clasa este împărţită în echipe. O echipă eleborează avantajele poziţiei fizico-geografice ale R. Moldova, alta – dezavantajele. Completaţi tabelul de la tablă	Harta fizică a Europei. Harta fizică a Republicii Moldova Tabelul *Avantaje - dezavantaje* Dezbateri. Emiteri de idei ***3 min.***	Aprecieri verbale ale emiterilor de idei, a dezbaterii
			III. Reflecţie <u>Lucrul în grup</u> Completaţi hexagonul întrebărilor: *Numeşte; Reprezintă grafic; Determină;Compară; Aplică; Evaluează*	Hexagonul întrebărilor ***8 min***	Evaluarea sumativă Aprecierea completării hexagonului
			IV. Extindere Ce se va întâmpla cu teritoriul spaţiului nostru peste milioane de ani? Cum va evalua el oare? Ce peisaje naturale vor fi?		

B I B L I O G R A F I E

Cartaleanu, Tatiana, Cosovan, Olga, Goraş-Postica, Viorica, Lîsenco, S., Sclifos, Lia (2008), „Formare de competențe prin strategii didactice interactive", în *ProDidactica,* Chişinău.

Cristea, S. (1998), *Dicționar de termeni pedagogici,* Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Cucoş, C. (1996, 2002), *Pedagogie* (ediția I şi a II-a), Editura Polirom, Iaşi.

Dulamă, Maria Eliza, Roşcovan, Serafima (2007), *Didactica geografiei,* Editura Bons Offices, Chişinău.

Guțu, V. (2009), *Evaluarea curriculumului şcolar. Ghid metodologic*, Chişinău.

Ilinca, N., Mândruț, O. (2006), *Elemente de didactică aplicată a geografiei,* Editura CD Press, Bucureşti.

Ionescu, M. (2003), *Instrucție şi educație. Paradigme, strategii, orientări, modele,* Tipografia Garamond, Cluj-Napoca.

Mândruț, O., Apostol, Gabriela (1998), *Ghid metodologic,* Editura Corint, Bucureşti.

Pâslaru, V., Cabac, V. (2002), *Evaluarea în învățământ. Orientări conceptuale,* Chişinău.

Stoica, Ana (1983), *Creativitatea elevilor*, E.D.P. Bucureşti.

*** (2010), *Curriculumul pentru învățământul gimnazial. Geografie,* Ministerul Educației, Chişinău.

DOBÂNDIREA COMPETENȚELOR LA TEMA „RELIEFUL AMERICII". ELEMENTE SPECIFICE REGIONALE

IZABELA AMALIA MIHALCA[1]

ABSTRACT. – Achieving Competences during the "Landforms of America" Class. Characteristic Regional Elements. *In the first part of our paper we presented the type of lesson, the operational objectives, the particular competences, as well as the resources we used for the analysed theme: "Landforms of America". During diverse learning situations, students may achieve the following competences: analysing the main features of the landforms, analysing mountains, analysing tablelands, analysing fields, and analysing the Physical Map of America. Besides the above-mentioned competences, we also focused on students achievement of cognitive and methodological operational objectives.*

*

Keywords: Cordillera, salt lakes, areic regions, characteristic features.

1. Introducere

Scopul acestei lucrări este de a scoate în evidență competențele pe care le dobândesc elevii de clasa a VII-a la tema „Relieful Americii", precum şi înțelegerea termenilor de *specificitate* şi *regiune*. Specificitatea unei regiuni este dată de elementele de unicitate din teritoriu, identificarea acestora fiind fundamentală în cunoaşterea regiunii studiate, în cazul de față cea a continentului America, direcția fiind axată, cu precădere, pe relieful Americii.

2. Metodologie

Într-o primă etapă, au fost tratate unele aspecte teoretico-metodologice referitoare la competențe, urmărindu-se tipurile de competențe dobândite de-a lungul temei parcurse în clasă. Pe baza acestora, au fost puse în practică aplicații pentru spațiul continentului american, îndeosebi caracteristicile de specificitate ale reliefului.

C*ompetențele specifice* dobândite de elevi, referitoare la tema „Relieful Americii", sunt următoarele: analizarea principalelor caracteristici ale formelor de relief; analizarea munților; analizarea podişurilor; analizarea

[1] Universitatea „Babeş-Bolyai", Facultatea de Geografie, e-mail: izabela.mihalca@geografie.ubbcluj.ro.

câmpiilor; analiza Hărții fizice a Americii. În activitatea de predare, se urmărește ca elevii de clasa a VII-a să realizeze cât mai multe obiective*: operaționale cognitive* („savoirs") (Dulamă, p. 12): definirea noțiunilor de munte, podiş, câmpie; identificarea şi localizarea principalelor forme de relief; definirea principalelor trăsături ale formelor de relief; explicarea influenței factorilor asupra evoluției formelor de relief. Obiective *operaționale metodologice* („savoir-faire") (*Idem*), precum: analizarea Hărții fizice a Americii; elaborarea unui crochiu al continentului America.

3. Formarea competențelor

Competențe specifice: **localizarea unui continent, analiza *Hărții fizice a lumii***

Obiective operaționale. Elevii ar trebui să fie capabili: să localizeze continentul America pe *Harta fizică a lumii*

Sarcină de lucru: Observați *Harta fizică a lumii.* Analizați poziționarea acesteia.

- Din câte părți este format continentul America? (... din trei.)
- Care este cauza acestei divizări? (... evoluția paleogeografică.)
- În ce emisfere este situat continentul America? (... în Emisfera Nordică şi în Emisfera Sudică.)
- Între ce paralele este situată America? (... între 84° şi 51° latitudine nordică; în longitudine între 168° şi 55°, America de Nord, şi între 81° şi 34° America de Sud.)
- Care sunt extremitățile Americii? (... în nord – Țara lui Grant (I-le Ellesmere), în sud – Capul Horn, în vest – Capul Prințului de Wales, în est – Capul Charles (pentru America de Nord); în vest – Capul Parinas, în est – Capul Branco (pentru America de Sud.)
- Care sunt limitele continentului? (... în nord – Oceanul Arctic, în sud – Marea Scoția, în vest – Oceanul Pacific, iar în est – Oceanul Atlantic.)

Competențe specifice: **localizarea principalelor forme de relief, analiza *Hărții fizice a Americii***

Obiectiv operațional: pe parcursul secvenței de învățare, elevii vor fi capabili să identifice pe hartă principalele forme de relief ale Americii

Sarcina de lucru: Observați *Harta fizică a Americii.* Analizați caracteristicile acesteia.

- Cum sunt țărmurile din partea estică a continentului în comparație cu cele din partea vestică? (... țărmurile din partea vestică sunt mai înalte, muntoase, în unele porțiuni cu aspect liniar, în comparație cu cele din partea estică, care sunt mai joase şi franjurate.)

Conversație euristică: America prezintă o mare varietate a condițiilor naturale. Această varietate iese în evidență prin contrastele dintre partea vestică a continentului, cea centrală, estică şi istmică. Ce forme de relief predomină pe continentul America? (... munții vechi şi podişurile în America de Nord, şi câmpiile şi podişurile în America de Sud.)
- În ce parte este situată aria montană pe continentul America? (... în partea vestică, excepție facând Munții Appalachi.)
- Care este elementul comun care leagă cele două subcontinente? (... lanțul alpin numit Cordiliera Americană.)
- Din ce munți este formată această cordilieră? (... din Munții Stâncoşi şi Munții Anzi.)
- Urmăriți harta din manual şi spuneți care sunt cele mai importante insule şi peninsule ale continentului America. (… Peninsula Groenlanda, după unii autori, Peninsula Florida şi Yucatan, Antilele Mari şi Mici, Insula Bahamas, Peninsula California, Galapagos.)
- Numiți câteva golfuri şi estuare. (… în partea estică, estuarul Sf. Laurențiu; golfuri: Sf. Laurențiu, Fundy.)
Lucrul cu harta: Utilizați *Harta fizică a Americii*. Identificați formele majore de relief: lanțurile muntoase, înălțimile pricipale, podişurile şi câmpiile.
- Care sunt principalii munți din America? (... Munții Appalachi, Cordiliera Nord-Americană, Munții Anzi.)
- Care sunt principalele podişuri din America? (... Peninsula Labrador, regiunea Hudson, regiunea Marilor Lacuri, Podişul Minesota, Podişul Guyanelor, Podişul Braziliei etc.)
- Care sunt principalele câmpii din America? (... Câmpia Mississippi, Câmpia Amazonului, Câmpia Orinoco etc.)

Competențe specifice: **analizarea munților, analiza *Hărții fizice a Americii***

Obiectiv operațional: pe parcursul secvenței de învățare, elevii vor fi capabili să caracterizeze principalele unități montane ale continentului America
- Relieful Americii s-a individualizat în mai multe cicluri de evoluție. Priviți schița tectonică a Americii (din manual sau din altă sursă cartografică) şi realizați o corelație între elementele acesteia şi vârsta diferitelor forme de relief de pe *Harta fizică a Americii*.
- Care sunt agenții modelatori ai scoarței terestre? (... agenții interni – mişcările tectonice, petrografia, vulcanismul şi externi – vântul, apa.)
- Ce sunt munții? (... formă de relief cu înalțimi de peste 1000-1500 m.)
- Cum s-au format munții? (... prin orogeneză, cutare.)
- Care sunt principalele arcuri montane de pe continental America? (… Munții Appalachi, Cordiliera Nord-Americană, Munții Anzi.)

- Care sunt munţii ce se desfăşoară în partea estică a continentului? (… Munţii Appalachi.)
- Ce direcţie au culmile acestor munţi? (… NE-SV.)
- Care sunt subunităţile Munţiilor Appalachi? (… Appalachi de Nord şi cei de Sud.)
- Care este cel mai lung lanţ muntos de pe continental America? (… Cordilierii Nord-Americani.)
- Enumeraţi subunităţile acestui lanţ muntos. (… Munţii Coastelor, Munţii Cascadelor şi Sierra Nevada, Podişurile Intramontane nord-americane, Munţii Stâncoşi.)
- De unde şi până unde se desfăşoară Munţii Coastelor? (… din Alaska, până în Mexic, unde se închide cu Sierra Madre del Sur.)
- Care este altitudinea maximă a Cordilierei Mediane? (… Vârful Mc Kinley, 6194 m.)
- Ce a determinat în acest sector activitatea vulcanică? (… platouri de lavă în care văile au sculptat chei şi canioane.)

Expunere: Podişurile intramontane Nord-Americane reprezintă fragmente ale vechilor scuturi Paleozoice, fiind formate din şase subunităţi: Podişul Yukon, Podişurile Interioare Canadiene, Podişul Columbia, Podişul Marelui Bazin, Podişul Colorado, Podişul Central Mexican.)

- Care este orientarea Munţiilor Stâncoşi? (… NV-SE.)
- Ce podiş se află în partea nordică a acestor munţi? (… Podişul Yellowstone.)
- Care este denumirea parcului situat pe teritoriul acestui podiş? (… Parcul Naţional Yellowstone, care prezintă peste 10000 de izvoare fierbinţi şi ape termale, precum şi 300 de gheizere şi vulcani noroioşi.)
- Enumeraţi munţii de pe teritoriul Americii Centrale. (… Masivul Guatemalei, Munţii Hondurasului şi grabenul Nicaraqua.)
- Cum se numesc munţii situaţi pe teritoriul Americii de Sud? (… Anzi.)
- Care este lungimea acestui sistem muntos care îl plasează pe primul loc pe glob? (… 7600 km.)
- Din câte aliniamente este format acest sistem muntos? (… din trei aliniamente separate de depresiuni şi platouri intramontane.)
- Enumeraţi subdiviziunile Anzilor. (… Cordilierii Occidentali, Cordilierii Centrali, Cordilierii Orientali.)
- Care este cel mai înalt vârf din Cordilierii Occidentali? (… Vârful Aconcaqua 6950 m.)
- De ce este considerată America de Sud ca fiind „cel mai fierbinte” continent de pe Glob? (… datorită numeroşilor vulcani de pe teritoriul continentului.)

- Enumerați o serie de vulcani. (… Chimboroza, Cayambo, Cotopaxi, Huascaran etc.)
Sarcină de lucru: Localizați pe hartă acești vulcani.

Competențe specifice: **caracterizarea unor lanțuri montane**

Obiectiv operațional: elevii vor fi capabili să caracterizeze un lanț montan
- Observați *Harta fizică a Americii de Nord.* În ce parte a continetului sunt situați acești munți? (... în partea vestică.)
- Care sunt subunitățile acestor munți? (... Munții Coastelor, Munții Cascadelor şi Sierra Nevada, Podişurile Intramontane Nord-Americane, Munții Stâncoşi.)
- Care este caracteristica Munților Coastelor? (... fragmentarea accentuată care conduce la formarea de insule şi arhipelaguri.)
- Care este altitudinea maximă din Alpi? (... 4810 m, vârful Mont Blanc.)
- Care sunt văile care fac parte din această unitate montană? (... Yukon.)
- Care este caracteristica Cordilierei Mediane? (... mozaicul petrografic, predominând şisturile cristaline.)
- Care este specificul Munților Stâncoşi? (... cele peste 50 de vârfuri cu altitudini ce depăşesc 4000 m., precum şi prezența Parcului Național Yellowstone.)
- Urmărind schița tectonică a Americii de Nord (din manual sau din altă sursă cartografică), enumerați din ce roci este alcătuit acest lanț montan. (... roci cristaline, metamorfice şi sedimentare.)
- Cine este responsabil pentru forma actuală a Cordilierei Nord-Americane? (... vulcanismul şi glaciațiunea.)
- Care sunt formele tipice de munți înalți? (... creste alpine, văi, circuri glaciare, tufuri vulcanice, prezența izvoarelor fierbinți şi a apelor termale, a gheizerelor etc.)
Obiectiv operațional: elevii vor fi capabili să caracterizeze sistemul Andin.
- Observați *Harta fizică a Americii de Sud.* În ce parte a continetului sunt situați acești munți? (... în partea vestică.)
- Care sunt subunitățile acestor munți? (... Cordilierii Occidentali, Centrali şi Orientali.)
- Din câte tipuri de orogen este format acest sistem? (... din cinci: orogenul antilez, orogenul venezuelean, ecuadorian, chilian şi patagonez.)
- Din ce tip de roci sunt alcătuiți Anzii? (... din roci sedimentare, cristaline şi vulcanice, predominând cele vulcanice.)
- Ce fenomene determină seismicitatea accentuată de pe fațada pacifică? (... fenomene de subducție activă.)
- La ce altitudini sunt prezente urme ale glaciațiunii? (... la peste 4000 m, în partea nordică, şi la altitudini mai coborâte în partea sudică.)

- Care sunt limitele Cordilierilor Occidentali? (... sunt delimitaţi de grabenele râurilor Atrato la V şi Cauca la E)
- Care este altitudinea maximă din acest sector? (... Vârful Aconcagua, 6950 m.)
- Spre sud, lanţul costal se fragmentează puternic. Ce se formează în aceea zonă? (... insule şi arhipelaguri.)
- Care sunt limitele Cordilierilor Centrali? (... sunt delimitaţi de grabenele râurilor Cauca în V şi Magdalena în E.)
- Ce este specific acestui sector? (... numeroasele conuri vulcanice, de exemplu Tolina.)
- Ce este specific Cordilierei Orientale? (... prezenţa conurilor vulcanice înalte, de aproximativ 6000 m.)
- Enumeraţi o serie dintre aceste conuri. (... Chimborazo, Cotopaxi etc.)

Competenţe specifice: **analizarea podişurilor, analiza *Hărţii fizice a Americii***

Obiectiv operaţional: pe parcursul secvenţei de învăţare, elevii vor fi capabili să caracterizeze principalele unităţi de podiş ale Americii

Conversaţie euristică: Podişul este o formă complexă de relief, de mare întindere, aproape plană, situată la o altitudine relativ ridicată şi străbătută de văi prelungi.

- Observaţi *Harta fizică a Americii.* Unde sunt localizate cele mai multe podişuri? (… în partea estică a lanţurilor montane.)
- Enumeraţi principalele podişuri. (…Podişul Mckenzie, Podişul Ohio, Podişul Preriilor, Podişul Guyanelor, Podişul Braziliei.)
- Care este originea podişurilor? (… podişurile provin din vechi unităţi montane erodate şi nivelate în timp.)
- Unde este situate Podişul Ohio? (… între Câmpia Mississippi şi Munţii Appalachi.)
- Ce este specific acestui podiş? (…Mammouth Cave System, cu o lungime de 500 km.)
- Unde este situat Podişul Preriilor? (… la poalele Preriilor, înclinat de la V spre E)
- Unde este situată Regiunea Marilor Lacuri? (… între fluvial Sf. Laurenţiu şi Missisippi.)
- Cui aparţine fundamentul acestei regiuni? (… Scutului Canadian.)
- Enumeraţi lacurile principale din această regiune. (… Lacul Superior, Lacul Michigan, Lacul Huron, Lacul Erie şi Lacul Ontario.)
- Enumeraţi principalele podişuri din America de Sud. (… Podişul Guyanelor şi Podişul Braziliei.)
- Care este specificul Podişului Guyanelor? (… prezenta sierrelor.)
- Care este cea mai cunoscută sierră din acest sector? (… Sierra Picaraina.)
- Care este cea mai cunoscută cascadă din acest sector? (… Angel.)

- Unde este situat Podişul Braziliei? (… în partea central-estică.)
- Care sunt subdiviziunile acestui podiş? (… Podişul Braziliei de Nord-Est, Podişul Braziliei de Nord, Podişul Braziliei Centrale, Podişul Matto-Grosso, Podişul Braziliei de Sud-Est, Podişul Braziliei de Sud.)
- Cui aparţine fundamentul acestui podiş? (… Scutului Guyano-Brazilian.)

Competențe specifice: **analizarea câmpiilor, analiza *Hărții fizice a Americii***

Obiectiv operațional: pe parcursul secvenței de învățare, elevii vor fi capabili să caracterizeze principalele unități de câmpie ale Americii

Conversație euristică: Câmpia reprezintă o întindere vastă de pământ, situată la o altitudine mică.

- Observați *Harta fizică a Americii.* Unde sunt localizate cele mai multe câmpii? (… în partea estică şi centrală a Americii.)
- De ce considerați că aceste câmpii sunt amplasate în aceste zone? (… datorită evoluției paleogeografice.)
- Între ce valori altitudinale se găsesc câmpiile? (… -28 – 200 m.)
- Ce tip de soluri sunt frecvente în câmpii? (… cernoziom, soluri fertile.)
- Care sunt beneficiile prezenței solurilor fertile în zonele de câmpie? (… practicarea agriculturii pe suprafețe mari, atragerea de populație.)
- Enumerați câteva câmpii din America. (… Câmpia Mississipi, Câmpia Orinoco, Câmpia Amazonului etc.)
- Observați *Harta fizică a Americii.* Care este cea mai mare câmpie? (… Câmpia Amazonului.)
- Unde este situată această câmpie? (… în partea centrală a Americii de Sud.)
- Cum s-a format această câmpie? (… prin scufundarea amplă şi permanentă a vechiului scut.)
- Care sunt caracteristicile acestei câmpii? (… planitate mare, înălțimi cuprinse între 25-100 m.)
- Unde este situat Pampasul? (… în partea centrală a Americii de Sud.)
- Care sunt subdiviziunile Pampasului? (… Pampasul umed în E şi Pampasul uscat în V.)
- Care este specificul acestor versanți? (… prezența culmilor asimetrice.)
- Ce câmpie se găseşte în sudul Americii de Nord? (… Câmpia Mississippi.)
- Ce este specific acestei câmpii? (… stratul gros de peste 30 de m de loess.)

Competențe specifice: **influența factorilor asupra formelor de relief**

Obiectiv operațional: pe parcursul secvenței de învățare, elevii vor fi capabili să explice influența unei serii de factori asupra reliefului

Conversație euristică: Relieful influențează clima şi vice-versa. Dintre factorii importanți, sunt altitudinea şi masivitatea, orientarea catenelor muntoase, expoziția formelor majore de relief.

- Cum influențează altitudinea climatul? (… prin etajarea climatului şi a nuanțelor acestuia.)
- Altitudinea şi fragmentarea creează diferențieri între partea sudică şi nordică a unui versant. De ce? (… apare fenomenul de expoziție, unele suprafețe colectează mai multă energie decât altele.)
- Câmpiile şi podişurile nu opresc circulația maselor de aer de la vest – est şi nord – sud, de ce? (… nu există nici un obstacol datorită altitudinii reduse.)
- Ce rol au catenele montane în calea maselor de aer? (… de a diminua influența maselor de aer.)
- Ce fel de climat generează depresiunile intramontane? (… climat de adăpost.)

Competențe specifice: **elaborarea *Hărții reliefului Americii***

Obiectiv operațional: pe parcursul secvenței de învățare, elevii vor fi capabili să elaboreze *Harta reliefului Americii,* folosind *Harta fizică a Americii*

Sarcina de lucru: : Elaborați o hartă cu relieful Americii, folosind *Harta fizică a Americii*. Reprezentați pe hartă următoarele unități de relief:

- colorați cu maro deschis munții şi podişurile vechi din America: Podişul Mackenzie, Podişul Ohio, Podişul Preriilor, Podişurile Intramontane Nord-Americane, Podişul Guyanelor, Podişul Braziliei etc.
- colorați cu maro închis munții din America: Munții Appalachi, Cordiliera Nord-Americană, Masivul Guatelaley, Munții Hondurasului, Munții Anzi etc.
- colorați cu verde câmpiile din America: Câmpia Mississipi, Câmpia Amazonului, Câmpia Orinoco etc.
- colorați cu negru triunghiurile prin care sunt reprezentați vulcanii: Chimboroza, Cayambo, Cotopaxi, Huascaran

Dați un titlu hărții. Elaborați legenda. Indicați direcția nord.

4. Concluzii

Dezideratul dobândirii competențelor la tema „Relieful Americii" de către elevii clasei a VII-a se realizează cu muncă multă, atât din partea eleviilor, cât şi din partea profesorului, acesta fiind cel care direcționează învățarea. Oferind suport cartografic, documentația necesară, imagini (fotografii, ortofotoplanuri, hărți), încurajând, în mod sistematic, practicarea analizei şi crearea unor diagrame, schițe, hărți, elevii vor dobândi mult mai facil competențele enumerate în partea de început a lucrării.

B I B L I O G R A F I E

Dulamă, Maria Eliza (2008), *Elemente de didactică. Teorie şi aplicații*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

MOTIVAȚIA ÎN SCOPUL DEZVOLTĂRII COMPETENȚELOR ELEVILOR

ADRIANA MISACHEVICI[1]

ABSTRACT. – Motivation and Developing Students' Competences. *One of the most important subjects that psychology studies is motivation and its central element, the reason. Geographic scientific research revealed that a geographic study or a geographic analysis may include one or both of the following: scientific thinking in the field of humanities, that bases on intuition, is deductive and reflexive, and scientific thinking in the field of sciences, with a character that is absolute, symbolic, codified, and universal, that of mathematics. This way of synthetic and global thinking, this interdisciplinary approach in science determined a global theory, a "universal, general theory of science".*

*

Keywords: primary, achieved, complexity, causality, interdependence.

Motivația

In accepțiune psihologică, motivația este una din cele mai importante probleme studiate.

După Sillamy, motivația este cea care reuneşte „ansamblul factorilor dinamici care determină conduita unui individ sau totalitatea mobilurilor interne ale conduitei, fie că sunt înnăscute sau dobândite, conştientizate sau neconştientizate, simple trebuințe fiziologice sau idealuri abstracte".

Tot motivația este cea care transformă omul dintr-o ființă pasivă într-una activă, având la bază o cauză externă transpusă în plan intern.

Relația cauză-efect, pasiv-activ, se bazează pe selecție.

Nu totul ne motivează!

S-au elaborat mai multe teorii care încearcă să explice natura motivației, de exemplu, principiul homeostaziei, potrivit căruia organismele tind să-şi mențină aceeaşi stare, un anume echilibru constant, cu toate modificările survenite în mediu. Când echilibrul este perturbat, atunci intervine dezechilibrul şi ființa vie reacționează în vederea stabilirii acestuia, de exemplu, nevoia de hrană, de apă etc.

[1] Prof. drd., C. T. „Independența", Sibiu, e-mail: amisachevici@yahoo.com.

O altă teorie, dar controversată, susține că la baza motivației s-ar afla un deficit, care în practică nu poate fi verificat în toate cazurile.

În ansamblu, motivația înglobează două laturi: cea informațională, de conținut, şi cea dinamică, ambele regăsindu-se în geneza motivației: cea primară si cea dobândită.

Elementul central al motivației îl reprezintă *motivul.*

Motivul este fenomenul psihic ce are rolul esențial în declanşarea, orientarea şi modificarea conduitei, este cauza internă a conduitei noastre.

Motivul este reprezentat prin:

*conținutul său, de natură fiziologică, psihologică sau cognitivă.

*intensitatea sa, conform teoriei lui A. Maslow, motivele fiziologice trebuie primele satisfăcute, ca după aceea să urmeze cele cognitive, de autorealizare, adică cele superioare.

*durata, adică dominanța stării active fără să fie satisfăcută.

*nivelul de integrare, adică declanşarea activităților specifice pentru satisfacerea lui.

Având aceste caracteristici, motivul îndeplineşte următoarele funcții:

1. funcția de declanşare, când intensitatea motivului trebuie să depăşească un anumit prag;

2. funcția de orientare-direcționare, cu interdependența cognitiv şi volitiv-afectiv;

3.funcția de susținere şi energizare, adică satisfacerea stării de necesitate.

Modelul motivațional „piramidal" cuprinde:

1. trebuințe fiziologice – nevoia de hrană, odihnă, sexualitate;

2. trebuințe de securitate – nevoia de siguranță existențială, emoțională, profesională, socială;

3. trebuințe sociale – de apartenență şi adeziune;

4. trebuințe afective – de a iubi, a fi iubit, autorespectul;

5. trebuințe cognitive – de a şti, de a cunoaşte, de a explora;

6. trebuințe estetice – nevoia de armonie, de frumos.

7. trebuințe de realizare şi autorealizare – de mulțumire, de a atinge performanțele vizate.

Transpusă în plan geografic, cercetarea ştiințifică are la bază anumite motive, care au rolul de a realiza un scop final, cu caracter valoric, după cum urmează:

- Descoperirea adevărului, curiozitatea cunoaşterii;
- Aplicabilitatea;
- Dezvoltarea creativității, dorința de a şti, noutatea informației;
- Utilizarea de tehnici şi metode noi de lucru;
- Formarea unei viziuni noi asupra lumii;

- Tendința spre studiu, pasiunea pentru geografie;
- Contactul cu oamenii, raportarea la un model exemplar;
- Satisfacția personală.

* Descoperirea adevărului, curiozitatea cunoaşterii – în raport cu adevărul, cunoaşterea ştiințifică are şi o semnificație morală. Orice cunoaştere ştiințifică urmăreşte să stăpânească adevărul. Valoarea la care ne raportăm este adevărul, ca fiind sinteza calității, condiția fundamentală a existenței.

Cu ajutorul adevărului, construim şi argumentăm situații şi fapte, având la bază gândirea rațională, adică cea logică, de exemplu teoria imigraționistă la care se adaugă şi teoria continuității şi a permanenței poporului român în spațiul carpato-danubiano-pontico-panonic.

Conform lui Fr. Bacon „Ştiința nu-i decât o imagine a adevărului".

Ca şi forme de raționament, poate fi folosit atât cel inductiv, de la particular la general, cât şi cel deductiv, de la general la particular. Pentru raționamentul inductiv, s-ar putea exemplifica prin comparația valorilor indicilor demografici locali cu cei de la nivelul regiunii/țării/continentului/globului, iar cel deductiv, prin comparație inversă, sau se mai poate exemplifica şi prin istoricul subiectului analizat, tocmai pentru a demonstra permanenta locuire, continuitate în spațiul geografic.

* Aplicabilitatea se poate realiza, de exemplu, prin prelucrarea datelor statistice în informații ce pot fi analizate şi valorificate. Aceste informații şi date statistice pot fi utile în analize şi interpretări demografice, atât pentru elevi, studenți, cât şi pentru profesori.

* Dezvoltarea creativității, dorința de a şti, noutatea informației.

Dezvoltarea creativității este legată de modelul de gândire, care face parte din cercetarea ştiințifică şi care se constituie printr-un stil de cercetare specific, pornind de la cele două momente esențiale: cauza şi efectul.

Raportul dintre cauză şi efect este sinteza mintală a cunoaşterii, un proces complex în care sunt antrenate multiple funcții.

Cunoaşterea se naşte din căutare şi descoperire. Orice descoperire generează paradoxal, nelinişte, îndoială, nesiguranță, fiind de fapt rezultatul gândirii, al creativității şi, deci, al acțiunii.

Premisele ştiinței sunt reprezentate de cunoaştere şi acțiune, în fața cunoaşterii trebuie să dovedeşti respect şi modestie, deoarece cunoaşterea ştiințifică este greu de cuprins în totalitatea ei.

Deoarece cunoaşterea ştiințifică se constituie ca un domeniu epistemologic bine definit, la nivelul analizei/studiului geografic, aceasta reprezintă o structură coerentă de cunoştințe strâns corelate, intercondiționate, de transformare şi evoluție a omului dintr-o ființă pasivă într-una activă.

Astfel, orice fenomen geografic se manifestă între cauză şi efect, între ele existând o strânsă interdependenţă. La un moment dat, efectul poate deveni cauza unui alt şir de cauze şi efecte, ceea ce poate explica evoluţia în timp şi spaţiu, a reliefului, a climei, a populaţiei şi a aşezărilor etc.

Conform clasificării lui Aristotel, cauzele pot fi:

* formale, cele care fac ca un lucru să fie ceea ce este;

* materiale, sau cele care fac;

* eficiente, cele care fac trecerea de la starea potenţială la cea de acţiune;

* finale, când lucrul este realizat;

* exemplare, reprezentate de iniţierea unui model exemplar.

Aceasta clasificare a cauzelor admite existenţa celor două modele de gândire ştinţifică, care se regăsesc într-un studiu/analiză geografică: cel deductiv şi reflexiv, bazându-se pe logos, pe imaginaţie ştiinţifică, de exemplu trăsăturile populaţiei, descrierea acesteia, descrierea obiceiurilor şi a tradiţiilor, descrierea siturilor arheologice, a localităţilor în general şi a modului de organizare a teritoriului şi cel al gândirii ştiinţifice din domeniul ştiintelor exacte, care trebuie să fie concis, având un caracter absolut simbolic, codificat şi universal, cel al matematicii.

*Utilizarea de tehnici şi metode noi de lucru.

Metodologia este un ansamblu de tehnici de culegere şi de analiză a datelor în raport cu problema de studiat, cuprinzând faza metodică şi cea teoretică.

Experimentul este definit ca un set de acţiuni şi de observaţii realizat cu scopul de a infirma sau de a confirma o ipoteză, o cercetare ce se realizează prin intermediul experienţei, a probelor şi a dovezilor concrete.

Metodele cercetării ştiinţifice evidenţiază caracterul complex al acesteia, pornind de la cele empirice simple, de exemplu, datarea arheologică, şi ajungând la cele complexe, cum ar fi cele experimentale, cele de evaluare/interpretare matematică sau statistică, cele de fenomenologie şi cele de analiză a semnificaţiilor.

Conţinutul ştiinţific al analizei/studiului geografic trebuie să fie atât teoretic, de cercetare în sine, cât şi practic, de diagnoză, de aplicabilitate şi utilitate imediată sau de prognoză, în sensul elaborării unor date statistico-demografice, cu utilitate în politicile demografice, având rol de diagnoză şi de prognoză demografică şi economică.

Ca funcţii îndeplinite, analiza/studiul geografic trebuie să le îmbine pe cele trei: funcţia teoretică, practică şi cea didactică.

În ceea ce priveşte criteriile vizate în elaborarea analizei/studiului geografic, acestea trebuie să se refere la:

* criterii formale – referitoare la aspectul general al temei;

* criterii obiectuale – referitoare la obiectele concrete, aparținând realității ființei umane, exemple: descrierea siturilor arheologice, a infrastructurii așezărilor;

* criterii de relație – între diferitele domenii de cercetare, interdisciplinaritate, de exemplu între Geografia Fizică și cea Umană sau cele referitoare la influența factorilor fizico-geografici în distribuția plan-spațială a populației și a așezărilor, sau de transdisciplinaritate între Geografia Umană și calculul matematico-statistic, cum ar fi: densitatea populației, evoluția numerică a populației, distribuția pe grupe de vârstă și sexe, structura etnică, structura pe culte, structura pe ramuri de activitate etc.;

* criteriile metodologice utilizate, atât cele practice, cât și cele teoretice, urmărind formarea unei atitudini metodologice față de cercetare;

* criterii legate de scop, prin care se urmărește scopul, direcția, finalitatea cercetării, determinismul realizat;

În acest sens, Geografia ca știință a Interdisciplinarității, urmărește explicarea limitelor care separă științele, abordând, de fapt, un mod de gândire sintetic, global, ceea ce va determina, în viitor, o „teorie general universală a științei".

Toate aceste criterii demonstrează încă o dată faptul că între diferitele domenii de cunoaștere științifică nu se pot trasa limite clare, frontiere rigide, ci ele conlucrează la interpretarea imaginii de ansamblu a științelor despre Pământ, a cercetării științifice în general, vizând crearea unei viziuni noi asupra lumii și, în consecință, a unei noi atitudini față de ea.

Tabel 1. Ponderea fiecărui factor motivațional

Nr. crt.	Denumirea factorului motivațional	Ponderea (%)
1	Descoperirea adevărului, curiozitatea cunoașterii	10
2	Aplicabilitatea	5
3	Dezvoltarea creativității, dorința de a ști, noutatea informației	10
4	Utilizarea de tehnici și metode noi de lucru	5
5	Formarea unei viziuni noi asupra lumii	5
6	Formarea unei atitudini noi față de lume	5
7	Tendința spre studiu, marea pasiune pentru Geografie	50
8	Contactul cu oamenii, raportarea la un model exemplar	5
9	Satisfacția personală	5

* Tendința spre studiu, marea pasiune pentru geografie.

Din acest punct de vedere, motivația nu este deloc întâmplătoare, având „rădăcini" în etapa de formare a fiecăruia dintre noi, în capacitățile şi dorințele noastre.

* Contactul cu oamenii, raportarea la un model exemplar. Privitor la acest motiv, rolul important în această alegere îl reprezintă „modelul maestrului", care semnifică autoritatea ştiințifică sau „valoarea ştiințifică' a domeniului ales.

* În ceea ce priveşte satisfacția personală, aceasta este legată tot de dragostea pentru Geografie şi tot ceea ce semnifică ea.

De exemplu, dacă ar fi să sintetizez imaginea de ansamblu a motivației într-un studiu/analiză geografică, aş menționa că motivația principală ar fi în relație directă cu vocația geografică, cu specificul activității de cercetare, bazată pe nevoia de cunoştințe şi tendința pentru studiu, la care se adaugă în proporții diferite celelalte motivații (tabelul 1).

Concluzii

În concluzie, orice analiză/studiu geografic are la bază o cercetare ştiințifică, ce reprezintă o completare între diferitele domenii, ce nu creează altele noi, ci, dimpotrivă, le demonstrează complementaritatea reciprocă, interdisciplinaritatea contribuind la întregirea educației ştiințifice în ansamblul ei.

B I B L I O G R A F I E

Eco, U. (2006), *Cum se face o teză de licență. Disciplinele umaniste*, Editura Polirom, Iaşi.

Enăchescu, C. (2007), *Tratat de teoria cercetării ştiințifice*, ediția a II-a, Editura Polirom, Iaşi.

Pisochi, A., Ardelean, A. (2005), *Introducere în metodologia cercetării ştiințifice: curs de inițiere*, „Vasile Goldiş" University Press, Arad.

Rădulescu, Mihaela Şt. (2006), *Metodologia cercetării ştiințifice: elaborarea lucrărilor de licență, masterat, doctorat*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

VALOAREA DIDACTICĂ ŞI EPISTEMICĂ A POSTERULUI ÎN STUDIUL GEOGRAFIEI, CU EXEMPLIFICARE LA INTERVENȚII ANTROPICE ÎN BAZINUL LANGOGNE DIN MASIVUL CENTRAL FRANCEZ

CRISTINA-GEORGIANA VOICU[1]

ABSTRACT. – The Didactic and Epistemic Value of the Poster in Studying Geography. *In the present framework of high-quality teaching-learning techniques, visioning through posters is an esssential method in acquiring geographic knowledge, refering to a territory or a population. The processing, from a graphic point of view, of these resources has become of great importance in terms of modern education, in which the communication by iconic modelling is extremely spread. From a geographic point of view, this study-poster tackles at a local and regional level the idea according to which between the implantation of a water storage dam, seen as an expression of human behaviour, and the geographic space (environment), as a natural given and as a complex territorial entity, varied interactions are established, man being at the interface of the two realities, 'mediating' those interactions and making them acquire one another's characteristics. The poster HUMAN INTERVENTIONS IN THE LANGOGNE BASSIN FROM THE FRENCH CENTRAL MASSIF as an application pattern for the Romanian territory represents a synthesis made on the basis of a profound factual analysis not only of the environmental issue, connected to the anthropic influence, but also of the identity one, bound to the deterritorialisation phenomenon. Moreover, taking into account the special function of the poster, it is evident that any approach in this field would contribute finally to the improvement of scientific communication among students, between professors/teachers and thier students and implicitely between professors/teachers.*

*

Keywords: human interventions, deterioration, geographic environment, implantation of a water storage dam.

Delimitări conceptuale

Posterul didactic şi ştiințific este un instrument de comunicare, de instruire şi de evaluare, în care informația este oferită sub formă de text şi

[1] Profesoară, Şcoala Normală „Vasile Lupu", Iaşi, e-mail: voicucristina2004@yahoo.fr.

reprezentări grafice (Elliot, 2002), o metodă euristică şi aplicativă bazată pe cunoaşterea inductivă, care facilitează trecerea de la particular la general. Posterul este „oferit" elevilor pentru: analiză, identificarea elementelor implicate, determinarea cauzelor şi a efectelor actuale, formularea unui diagnostic şi a unei prognoze, propunerea unor soluţii de rezolvare şi deciderea soluţiei optime de rezolvare, urmând apoi transpunerea acestora în plan grafic şi cu rol de sinteză. Întocmirea unui poster se bazează, în prealabil, pe *studiul unui caz*, ce reprezintă o situaţie-problemă particulară, autentică, care există într-un sistem natural, social sau economic şi care necesită un diagnostic şi o decizie. Un caz selecţionat şi pregătit pentru activitatea didactică este o situaţie-problemă despre care deţinem toate datele necesare rezolvării.

Demersuri metodologice

Scopul acestei analize complexe a întregului poster a fost acela de a evidenţia valoarea didactică a montajelor de tip poster, prin care elevii aprofundează un proces, un fenomen, un teritoriu, identifică elementele componente, relaţiile dintre acestea şi sintetizează ansamblul într-o formă care include fotografiile şi structurile verbo-semantice. Mai mult, în cadrul lecţiilor sau seminariilor de geografie, argumentele „pro" iau în considerare posibilitatea ca acestea să poată fi realizate uşor şi într-un timp relativ scurt, de către grupuri mici de studenţi/elevi. Scopul propus nu a fost unul unilateral, doar de studiere în sine a impactului antropic asupra cantonului Langogne, ci de raportare permanentă la contextul teritorial global.

Metodologia pe care am folosit-o este una modernă, adecvată obiectivelor cercetării, bazată pe o construcţie logică, sistematică, a unei scheme conceptuale, îmbinând metode explicativ-teoretice (text condensat, bine argumentat), cu cele intuitiv-demonstrative: fotografii, hărţi, diagrame, cartograme, cartodiagrame, utilizând atât cercetarea aplicată, analiza diacronică, sincronică, şi prospectivă, modelizarea (grafică, sistematică şi predictivă), decupajul geografic, studiul de caz, analiza informaţiilor, structurarea realităţii, schematizarea interacţiunilor, cât şi prelucrarea statistică, şi chiar chestionarul şi ancheta, în faza incipientă a cercetării şi analizei, recurgându-se atât la spaţiul concret de aplicare al acestora (cercetarea pe teren), cât şi la valorificarea informaţiei statistice din variate surse (INSEE, DATAR, Inventarul comunal al cantonului Langogne, agenţiile de mediu şi de turism din Langogne, anchetele făcute asupra autorităţilor locale etc.).

Prima etapă a demersului ştiinţific, intitulată *O coerenţă fragmentată*, abordează aspectele teoretice şi metodologice ale unui teritoriu, în general, şi ale cantonului Langogne în particular, un teritoriu aflat la interfaţa a trei regiuni, înconjurat de o intercomunalitate fragmentată, precum şi factorii

geografici, economici, politici şi culturali, care au contribuit la prezenta configuraţie în urma construirii barajului de la Naussac.

A doua etapă, denumită *Imposibila intercomunalitate,* vizează impactul intervenţiilor antropice (în cazul de faţă, implantarea barajului) asupra mediului natural, economiei şi populaţiei la nivel local şi regional, evoluţia şi caracteristicile acestora (*barajul* – ca factor de tensiune între comunele cantonului).

Cea de-a treia etapă, *Un proiect antropic pentru un teritoriu*, se concretizează într-o analiză la scară medie a fenomenului antropic, şi anume, la nivelul întregului canton, precum şi în reţeaua de aşezări situate în proximitatea cantonului Langogne.

Ca *mijloc de intervenţie didactică*, posterul poate fi realizat atât sub formă de activitate pe grupe sau activitate frontală, în care fiecare grup va primi câte un material ilustrativ şi va citi atât problematica posterului, cât şi regulile de realizare a acestuia, de pe foile ataşate, după care va prezenta posterul realizat, va explica motivele pentru care a adoptat o anumită structură, sau le va afişa pentru a fi „vizionate". Procedeul montajelor de tip poster este unul viabil, deoarece elevii/studenţii vor surprinde esenţialul unei probleme referitor la spaţiul analizat, transpunând elementele şi relaţiile identificate, într-o formă logică, estetică şi sintetică, comparând apoi modul lor de vizualizare cu cel al altor grupuri, încercând să evalueze sau să autoevalueze rezultatele cercetării lor.

După tot acest *demers funcţional,* urmează studiul concret şi complex (*demers cauzal*), analiza cazului, şi anume, al intervenţiei antropice în Masivul Central Francez, începând cu particularităţile dinamicii sale susţinute de o argumentare pertinentă. Urmează o analiză a originii, mărimii şi modificărilor survenite în urma impactului antropic care au condus la actuala configuraţie.

Analizarea situaţiei prezente implică mai multe operaţii:

- identificarea elementelor sau părţilor integrate cazului;
- descrierea aspectelor vizibile observate: desfăşurarea acţiunii, locul în care s-a constatat cazul, momentul producerii, efectele;
- identificarea cauzelor care au determinat cazul şi a factorilor implicaţi;
- denumirea fenomenului produs (diagnosticul).

Pentru a sprijini pe elevi în analizarea situaţiei prezente, pentru a-i orienta şi provoca, se utilizează diferite întrebări:

- Ce s-a întâmplat în aceasta situaţie? (desfăşurarea)
- Care sunt „personajele", actorii/elementele implicate? (Cine?)
- Ce consecinţe are acest caz?
- Care sunt elementele influenţate de acest caz?
- Unde s-a produs … ?

- Când s-a produs…?
- De ce credeți că s-a produs …?

Elevii pot utiliza analiza SWOT, grupele având aceeaşi sarcină sau sarcini diferențiate. Ei pot adresa întrebări profesorului sau pot să caute informații în diverse surse (ziare sau reviste, Internet etc.). Analiza cazului se finalizează prin formularea unui diagnostic (Dulamă, 2002, p. 139).

Exemplificare

1. *Lacul Naussac - un element de clivaj în teritoriul cantonului Langogne?*

Lacul s-a format grație barajului Naussac, care a fost construit în scopul regularizării cursului Loirei şi pentru a aproviziona cu apă centralele nucleare situate în aval, pe cursul râului Allier. Construirea lui a vizat şi crearea de posibilități în vederea irigării câmpiei Limagne. Această vastă întindere a lacului „adăpostește" un sat înghițit de ape: vechiul sat Naussac. În 1975, deşi lacul nu era decât un proiect în studiu, au existat numeroase contestații, susținute de argumente ecologice şi anti-nucleare, care au condus consiliile municipale din Langogne să demisioneze. În ciuda acestor proteste, proiectul este pus în vigoare şi construcția barajului debutează la 1 octombrie 1976. Pe data de 19 iunie 1977, un grup de aproximativ o mie de manifestanți s-a format la locul de construire al barajului, pentru a protesta împotriva ridicării sale. Acest protest nu a avut nici un impact, iar locuitorii satului au fost evacuați, şi umplerea cu apă a lacului a avut loc în noiembrie 1980 şi a durat mai mult de 2 ani. În 1982, majoritatea persoanelor evacuate a fost strămutată în noul sat Naussac, situat mai aproape de Langogne.

Fig. 1. Variațiile nivelului apelor lacului Naussac
(Sursa: http://villagederocles.free.fr/pictures/recit_lelac1g.jpg şi http://villagederocles.free.fr/pictures/recit_lelac2g.jpg)

Mult timp, lacul a servit alimentării cu apă a Loirei şi râului Allier şi a beneficiat de o excelentă recunoaştere a valorii lui materiale. Însă,

începând din vara anului 2003, datorită temperaturilor caniculare şi a intensităţii vânturilor foarte frecvente, volumul său de apă s-a diminuat în mod net, prin evaporare. Ca dovadă, cele două fotografii care compară lacul la nivelul său maximal şi lacul la finele lunii octombrie 2003 (figura 1).

La sfârşitul anilor 1970, s-a decis construirea unui baraj în amonte de Allier. Dacă proiectul a permis amenajarea văii Loirei, limitând astfel riscurile inundaţiilor, acesta a avut ca şi consecinţă dispariţia de pe hartă a unui mic sat, Naussac. Populat de mai bine de 10.000 locuitori, centrul acestei comune este situat în mijlocul unei câmpii, care va fi, ulterior, polarizată în totalitate de rezervorul barajului în construcţie. Decizia a fost aceea de distrugere a vechiului sat milenar, şi de reconstruire a unuia nou, modern şi funcţional, într-o enclavă a comunei Langogne.

Sociologia populaţiei s-a schimbat în cei douăzeci de ani: populaţia din vechiul sat – care a devenit apoi de patru ori mai numeroasă – îmbătrânită şi preponderent agricolă, a fost înlocuită cu una tânără şi terţiară. Acum, ţinând cont că vechiul sat a fost repliat asupra lui însuşi, noul sat este perfect integrat în Langogne, constituind, de fapt, un „cartier": populaţia din Naussac lucrează în Langogne, dar caută la Naussac calitatea vieţii. Majoritatea locuitorilor din prezent nu a cunoscut vechiul sat şi, de aceea, se pune problema rolului trecutului în gestiunea oraşului. Astăzi, Naussac pendulează între două tendinţe: să uite trecutul, în favoarea modernităţii, uitând de sufletele care se găsesc încă sub ape, sau să privească totuşi trecutul, ceea ce este sub lac, şi să privească totodată şi spre viitor, spre dezvoltarea noului sat. Astfel, unii săteni sunt seduşi de nostalgia trecutului, alţii aşteptă confuzi modernitatea şi de ce nu, chiar postmodernitatea.

2. *Naussac, o „viaţă înghiţită"*

Proiectul construirii unui baraj la Naussac a fost invocat încă din 1941, în scopul irigării bazinului Languedoc, prin derivarea apelor Allier-ului, în aval de Langogne. Imediat după război, în cadrul proiectului denumit Montpezat C, s-a studiat derivarea râului Allier în amonte de Langogne, cu scopul de a alimenta cuveta Naussac, apele fiind readuse pentru re-turbinare, exploatând astfel denivelarea existentă între Allier şi masivul Ardèche.

La sfârşitul anului 1972, un comitet interministerial decide construirea unui baraj de susţinere a etiajului la Naussac, studiul fiind încredinţat companiei SOMIVAL. Neînţelegerea discursurilor tehnice, a planurilor celor mai fanteziste, a dificultăţilor economice ale regiunii, a alegerii arhitecturilor teritoriale discutabile pentru reconstrucţia satului, au trezit, în mod progresiv, opoziţii şi au alimentat confruntările politice şi sindicale. Astfel, la 2 octombrie 1975, se derulează, la Langogne, operaţiunea „Oraşul mort", iar în decursul anului 1982, cuveta satului Naussac este deja înghiţită de ape. Imaginea „vieţii înghiţite" este, în mod

incontestabil, aplicată barajului de la Naussac, datorită dramei constituite prin pierderea satelor de către locuitori, şi, implicit, a originii lor. Dar Naussac este astăzi sursă a Allier-ului, dacă luăm în considerare incidenţele sale asupra dezvoltării activităţilor de *loisir* pe cursul superior al râului Allier, asupra nevoii de apă în aval, şi asupra menţinerii vieţii piscicole. În acest caz, protecţia calităţii apelor barajului constituie o necesitate imperioasă pentru salvarea, pe termen lung, a celei a râului Allier, la fel ca şi toată diversitatea şi bogăţia actuale ale florei şi faunei sale.

Situat la o altitudine de 913 m, cantonul Langogne numără mai puţin de 3500 de locuitori. Astăzi, Langogne este un centru de deservire a comunelor adiacente şi o staţiune climaterică, orientată spre turism şi agricultură. Cantonul Langogne este un spaţiu rural periferic, situat la bordura orientală a Masivului Central, în centru „ţării" Margeride. Din punct de vedere administrativ, este situat la intersecţia graniţelor a trei departamente şi trei regiuni. Făcând parte din departamentul Lozère şi regiunea Languedoc-Roussillon, el este situat la frontiera regiunii Ardèche (regiunea Rhone-Alpes) cu Haute-Loire (regiunea Auvergne). Se situează, astfel, în centrul unui triunghi format de aglomeraţiile Puy-en-Velay, Aubenas şi Mende (a se vedea posterul). Langogne constituie, astfel, un veritabil pol (un nucleu central) secundar, deservit prin calea ferată Nîmes-Paris şi prin RN 88. Este, în ciuda populaţiei, un centru urban care oferă numeroase servicii.

Astăzi, comunitatea de comune are dificultăţi de amenajare şi gestionare a teritoriului. Chiar şi bazinul de viaţă din Langogne constituie un spaţiu locuit, aşa cum arată şi analizele efectuate de INSEE, dar nu are configuraţia de teritoriu. Se pune astfel întrebarea: Cum să facem un teritoriu precum cantonul Langogne să devină dintr-un teritoriu în proiect, un proiect de teritoriu? Totodată, de ce structurile intercomunale se formează în jurul Langogne-ului? Ar fi, pe de altă parte, pertinent să limităm comunitatea de comune din Langogne la un singur canton, deşi nu reprezintă decât o mică parte a bazinului de locuit, care se întinde pe trei departamente şi trei regiuni: Lozere, Haute-Loire şi Ardèche. În aceste condiţii, *ţările* ar părea structura cea mai apropriată, delimitată, în mod clar identificată, normată şi organizată, fiind singura care poate transcende limitele comunale, departamentale şi regionale.

3. *Barajul Naussac: un puternic traumatism pentru teritoriul Langogne*

Răspunsul la aceste întrebări poate fi găsit în trecutul care a afectat regiunea. Este posibil ca eşecul intercomunalităţii, acel „spirit de a trăi împreună", este astăzi consecinţa *dihotomiei teritoriale*. În anii 1970, constructorii au formulat necesitatea construirii unui baraj în amonte de Loira, cu scopul de a stabili un debit suficient, şi de a permite răcirea centralelor

nucleare. Situl Naussac, comună limitrofă în cantonul Langogne, este luat în considerare pentru această nouă amenajare teritorială. Astăzi, regiunea, cu excepția Naussac-ului care rămâne un bourg dinamic, grație funcțiilor terțiare, este în criză şi se depopulează. Această evoluție, care nu are nimic spectaculos la scara Masivului Central, este readusă în contextul evoluției regiunilor rurale franceze din acea zonă, ca o reacție la amenajarea barajului Naussac ce „denaturează" peisajul.

Pe lângă o scindare teritorială, apare şi un clivaj de opinii între generații. Pe de o parte, tinerii luptă pentru „supraviețuirea" regiunii şi împotriva prezenței barajului. Pe de altă parte, ceilalți, mai în vârstă, sunt total dezinteresați de viitorul regiunii. Ei profită de situație pentru a-şi ceda terenurile în condiții excelente. Astfel, construirea barajului a generat un efect de accelerare a istoriei, exacerbând problemele identitare.

Mutațiile sociale au amenințat Naussac-ul, acesta devenind „emblema", locul revendicărilor de orice natură. Astfel, populațiile locale, surprinse de notorietatea imediată a Naussac-ului, s-au lăsat manipulate şi nu au ştiut cum să negocieze. De aceea, toate consiliile municipale ale cantonului Langogne au demisionat în urma protestelor, iar, în acest caz, statul a rămas fără interlocutor în vederea negocierilor. Un alt element poate explica reticențele şi prudența aleşilor locali, şi anume: eşecul primei construcții a lacului. În 1983, este creat Sindicatul Intercomunal de Amenajare şi Gestiune a Planului de Apă Naussac (SIAGPEN), pe structura unui camping, al unui ansamblu hotelier şi a unei baze nautice în fază incipientă pe atunci. Proasta gestiune politică şi financiară a sindicatului, lipsa unor decizii clare, au stat la originea eşecului primei valorificări a lacului.

4. *O posibilă reconstrucție?*

Chiar şi după douăzeci de ani de la construirea barajului, este încă imposibil de crezut în crearea unei intercomunalități. Noi dinamici se nasc odată cu sosirea persoanelor din exteriorul regiunii, şi care privesc în mod particular turismul, ce cunoaşte o anumită dezvoltare. Se poate constata astfel un efect de antrenare, de *boule-de-neige*. Locuitorii şi-au dat deja seama de potențialul turistic al lacului, insuficient pus în valoare. Acest context este mult mai favorabil dezvoltării intercomunalității, decât atunci când statul şi-a abandonat prerogativele sale în materie de amenajare şi echipare în seama colectivităților teritoriale. Ceea ce este foarte clar este că statul şi SOMIVAL (societatea care a gestionat barajul) au dispărut din peisajul Langonais, iar lacul se află în gestiunea colectivităților locale, constituindu-se ca singurul denominator în jurul căruia se poate construi intercomunalitatea. Să fie oare aceasta o nouă coaliție intercomunală? O serie de fotografii cu Lacul Naussac, situat în regiunea Margeride, aproape de Langogne, după golirea lacului în toamna anului 2003, demonstrează

contrariul, deşi, în restul anului, lacul găzduia numeroase activităţi nautice şi de loisir (figura 2).

Fig. 2. Lacul şi barajul Naussac la Langogne. Sursa: Foto 2003

5. *Identificarea actorilor şi a interrelaţiilor în cantonul Langogne (după sistemul actorilor spaţiului de Roger Brunet[2])*

Plecând de la analiza modelului actorilor spaţiului a lui Roger Brunet, am încercat să aplicăm acest model şi în cazul construcţiei şi gestiunii teritoriului Naussac.

Astfel, **statul** (S) regrupează guvernul şi decide construirea barajului Naussac, dar şi reprezentanţii săi în teritoriu: prefectul regiunii Lozère, SOMIVAL[3] şi EPALA. **Colectivităţile teritoriale** sau locale (C) includ nu numai comunele, ci şi departamentele (Lozere, Haute-Loire şi Ardèche) şi regiunile (Languedoc-Roussillon, Auvergne şi Rhône-Alpes), acestea nefiind constituite încă, în mod natural, în momentul construirii barajului. **Intreprinderea** (i) corespunde, în mod esenţial, exploataţiei agricole în ceea ce priveşte bazinul Naussac; după 1981, se adaugă intreprinderile artizanale, sau încă agroturistice – acelea care practică turismul rural – în cadrul promovării turismului într-o regiune devenită mai atractivă prin prezenţa lacului Naussac.

[2] Brunet, Roger (1990), *Le schéma des acteurs de l'espace*, in **Mondes nouveaux**, *Géographie universelle*, Tome 1, Paris, Hachette/RECLUS, p. 42.

[3] SOMIVAL (Société de mise en valeur du Limousin), adică, *Societatea de punere în valoare a câmpiei Limousin*, este societatea de economie mixtă care a construit barajul Naussac.

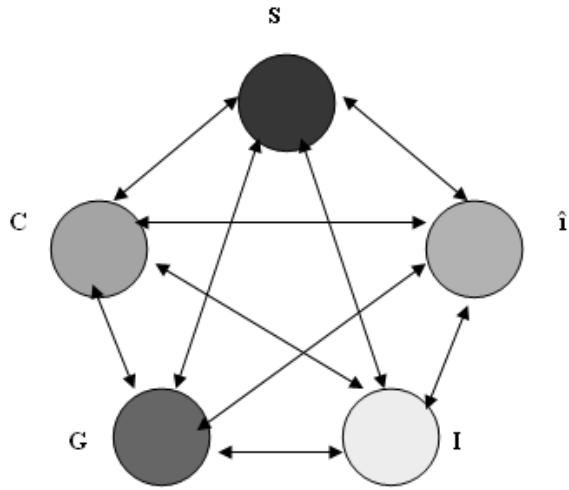


Fig. 3

Grupurile (G) sunt, de exemplu, comitete de luptă împotriva construirii barajului, constituite în anii ’70, şi diverse asociaţii de astăzi, cum ar fi: „Teritoriile înalte din Margeride”, regrupând ferme, camping-uri, muzee şi centre ecvestre. În sfârşit, **individul** (I), incluzând aici persoana şi celula familială din care face parte. În cadrul sistemului, în interiorul căruia acestea se organizează, aceste cinci elemente se află în interrelaţie unele cu altele.

În acest sens, statul acţionează în interiorul intreprinderilor, prin intermediul subvenţiilor, permiţând o mai bună punere în valoare a teritoriului Langogne. Acesta a contribuit, de asemenea, prin descentralizare, la creşterea competenţelor colectivităţilor teritoriale în termeni de reglementare, de ajutoare fiscale şi de gestiune a teritoriului. Individul este, astfel, în relaţie cu statul prin poziţiile sale politice sau chiar prin participarea sa fiscală. Când se află în grupuri, ei sunt susceptibili, prin acţiunea lor, de a face flexibilă politica statului; individul nu construieşte singur şi inconştient teritoriul prin reprezentările sale, ci în mod colectiv, punând astfel în valoare rolul teritoriului. El participă în mod indirect la gestiunea locală a teritoriului prin relaţia sa cu colectivităţile teritoriale, prin intermediul alegerilor municipale. Relaţia sa cu intreprinderea corespunde unei investiţii majore în domeniul dezvoltării locale, prin vânzarea produselor locale. Astfel, există un echilibru, în măsura în care fiecare dintre actori îşi exercită rolul precis în formarea (crearea) şi gestiunea teritoriului. Într-adevăr, o ruptură (un clivaj, o scindare) a echilibrului

sistemului legat de construirea barajului, decis de stat şi impus de indivizi, nu poate fi decât la originea echilibrului teritorial şi identitar.

La Naussac, teritoriul nu este în mod aparent construit progresiv în cadrul unei dinamici pozitive de teritorializare, împreună cu o apropriere a spațiului, mai întâi materială (*teritoriu embrionar*), apoi ideală (*teritoriu foetal*). Din contră, populațiile au cunoscut o dez-apropriere a teritoriului lor, trecând dintr-un teritoriu „foetal" într-unul „embrionar", printr-un fenomen de *deteritorializare*. Aceasta a corespuns, simultan, cu o apropriere din partea autorităților din cadrul amenajării teritoriului, şi anume, statul: el fiind cel care a decis construirea teritoriului şi a noii aşezări Naussac. În acest sens, se poate vorbi de sfârşitul teritoriului la Naussac: există, în mod aparent, un proces de deconstrucție a teritoriului şi a identității, o dezapropriere pe care am denumit-o deteritorializare, considerată ca fiind contemporană construcției barajului şi care, la rândul lui, responsabil de o dinamică teritorială negativă, a antrenat dispariția teritoriului foetal al bazinului şi apariția teritoriului embrionar al noului sat Naussac, fără identitate proprie. Teritoriul a început să fie definit ca un spațiu apropriat de către grupul social ce trăieşte pe acel teritoriu. El este o parte a spațiului apropriat de către grupul social care are conştiința acesteia, ceea ce-i conferă o natură duală, materială şi imaterială: el este suportul practicilor spațiale şi obiectul reprezentărilor spațiale. Mai mult, spațiul imaterial, teritoriul supus unei teritorialități, adică unei conştiințe, a existenței acestui teritoriu şi a unei apartenențe spațiale. Corespunde, deci, unui spațiu reprezentat, desemnat ca spațiu „trăit".

Absența intercomunalității este percepută ca nefastă dezvoltării. Interesul studierii Naussac-ului este de a vedea cum, dintr-o intervenție antropică şi geografică particulară şi de o manieră oarecum violentă (construirea unui baraj, deoarece acesta a fost construit într-un mod impus), se construieşte o civilizație.

Proiectul turistic din jurul lacului este singurul proiect federal pentru intercomunalitate. Naussac constituie un exemplu de deteritorializare. În plan teritorial, comuna este divizată în două ansamble, satele şi centrul comunei, care corespund unei enclave rurale în teritoriu urban. Deci, se pune următoarea problemă identitară: „În ce măsură o deteritorializare poate fi sau ar trebui să fie sinonimă cu o criză identitară pentru colectivitatea acelui teritoriu?" Orice intervenție antropică asupra mediului natural geografic trebuie întreprinsă în urma unor analize minuțioase, mergând până la detalii, pentru a permite luarea de decizii adecvate. Pentru aceasta, credem că este necesară analizarea mai multor *modele* de proiecte şi compararea avantajelor şi dezavantajelor, încât impactul antropic să aibă consecințe cât mai mici sub aspectul degradării mediului.

Pentru *identificarea soluțiilor* şi pentru stimularea creativității elevilor, se formulează întrebări provocatoare:

- Ce anume ar trebui să dispară pentru ca problemele existente să se rezolve?
- Ce anume ar trebui adăugat pentru soluționarea/optimizarea situației?
- Care sunt factorii care ar trebui schimbați?

Pentru ca elevii să gândească fără o cenzurare a soluțiilor, producția de soluții nu va fi evaluată imediat, ci doar după epuizarea listei de alternative.

În ceea ce priveşte *compararea soluțiilor* şi alegerea soluțiilor optime, fiecare grup prezintă clasei rezultatele, apoi se trece la argumentarea şi contraargumentarea soluțiilor. Se intervine în activitate prin întrebări:

- Care sunt argumentele pro/contra acestei soluții?
- De ce credeți că această soluție este mai bună decât celelalte?

Deciderea soluțiilor optime se face prin vot, fiecare elev votând una sau mai multe alternative. Pentru a nu influența opiniile elevilor, nu se anticipează şi nu se impune o soluție pentru a fi adoptată doar pentru că vine de la profesor. Prin dialog, se revine asupra argumentelor care au determinat elevii să aleagă această soluție. Chiar dacă un caz a fost soluționat oficial într-un anume mod, în lecție nu este nevoie ca opinia elevilor să coincidă cu cea a forurilor administrative. Există posibilitatea ca elevii să descopere soluții ingenioase, mai bune decât cele la care s-a recurs în realitate. Dacă un anumit caz propus elevilor este mai vechi şi a fost soluționat, există posibilitatea ca rezolvarea lui să nu fi înlăturat toate consecințele sau chiar ca unele efecte să fie amplificate, deci elevii au posibilitatea să investigheze şi consecințele anumitor soluții aplicate deja (Dulamă, 2002, p. 140).

Posterul se realizează în mai multe etape: 1. Identificarea sau alegerea cazului; 2. Analiza cazului de către elevi şi formularea diagnosticului; 3. Stabilirea alternativelor de rezolvare; 4. Compararea soluțiilor prezentate; 5. Deciderea asupra soluției optime; 6. Selectarea informațiilor care vor fi integrate în text; 7. Elaborarea textului şi gruparea ideilor principale; 8. Elaborarea rezumatului, a concluziilor generale; 9. Elaborarea ilustrațiilor necesare, a crochiului (schița) posterului; 10. Testarea crochiului: discutarea cu colegii şi profesorul pe baza crochiului, în vederea corectării erorilor, a completării conținutului, a introducerii unor elemente de atractivitate.

Concluzii

Valoarea didactică a posterului constă în faptul că acesta constituie o metodă de învățare, o tehnică de comunicare a informațiilor, dar şi o alternativă în evaluare. Evaluarea elevilor care realizează posterul vizează:

utilizarea corectă a conceptelor; calitatea argumentelor şi contraargumentelor; originalitatea şi calitatea variantelor de rezolvare a cazului; viabilitatea soluției finale.

Utilizarea posterului în lecțiile de geografie are multe *avantaje*:

- elevii/studenții se confruntă cu o situație autentică desprinsă din realitate, prezentată în dimensiunile ei caracteristice;
- procesul de învățare se apropie de viața cotidiană;
- se utilizează eficient şi creativ cunoştințe teoretice pentru rezolvarea practică a cazului;
- elevii formulează întrebări, colectează, selectează şi valorifică informații;
- elevii iau decizii şi le argumentează, învață să acționeze rapid şi eficient, îşi asumă responsabilitatea;
- elevii îşi dezvoltă capacități: de examinare critică a strategiilor de soluționare, de anticipare a evenimentelor, de organizare, de conducere, de cooperare în echipă;
- elevii învață să asculte, să evalueze opiniile celorlalți, să le compare cu ale lor şi să aleagă varianta favorabilă şi, mai ales, optimă.

În final, considerăm că toate aceste argumente au oferit atât posibilitatea desprinderii unor concluzii bine fundamentate asupra problematicii mediului la nivel local, dar, mai ales, au oferit posibilitatea de a releva semnificația posterului în plan metodologic. Aşadar, prin intermediul posterului, elevii/studenții au posibilitatea să compare, să stabilească unele conexiuni şi să structureze ansambluri complexe formate din cunoştințe anterioare şi noile informații. Astfel, reflecția şi analiza critică necesită luarea în considerare a modalităților în care noile cunoştințe pot fi aplicate celor preexistente, acestea din urmă fiind modificate pentru a face loc celor noi. Acest proces activ nu are loc în mod spontan, el necesită timp, atenție şi intenție. Prin urmare, elevilor/studenților trebuie să li se ofere timpul necesar pentru a-şi activa cunoştințele anterioare, pentru a înțelege şi a reflecta la ceea ce ştiu şi cred, pentru a reconstrui schemele mentale în etapele de realizare a sensului, şi, nu în ultimul rând, pentru o procesare profundă, atât la nivel conceptual, cât şi imagistic.

B I B L I O G R A F I E

Alméras, C. (2003), *Langogne et ses alentours*, La Livre d'Histoire, Paris, collection dirigée par M. G. Micberth „*Monographies des villes et villages de France"*.

Bouchardy, C. (1991), *L'Allier*, Collection publiée sous l'égide du Ministère de l'Environnement, Editions Privat, Toulouse.

Chatelain, P., Browaeys, X. (1992), *La France de 36.000 communes – méthode et documents pour une étude locale du territoire*, Masson, Paris.

Cordellier, S., Netter, S. (2002), *L'état des régions françaises-espace et territoires, aménagement, démographie, économie, politique*, La Découverte, Paris.

Dulamă, Maria Eliza (2002), *Modele, strategii şi tehnici didactice activizante*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Frémont, A. (2001), *Portrait de la France – villes et régions*, Flamarion, Paris.

Gamblin, A. (2000), *La France dans ses régions*, 3e édition actualisée, Editions SEDES.

Guibourdenche, H., Marcon, J.(1997), *L'Ardèche et la Drome, activités, territoires et politique*, La Documentation Française, Paris.

Queva, Ch. (2001), *La question de l'identité territoriale en milieu rural - Naussac (Lozère): d'un village englouti à un village dans la ville*, mémoire de maîtrise, sous la direction de Paul Arnould et la co-direction d'Emmanuelle Bonerandi.

Quiot, M. (2003), *Monts de la Margeride - un patrimoine naturel à découvrir*, Editions Chamina.

Serre, F. (2001), *La neige dans le Massif Central – une contrainte pour la gestion des territoires?*, Collection Nature et Sociétés, Presses Universitaires Blaise Pascal, Clermond-Ferrand.

Toiron, Marie-Noëlle (2002), *Etude économique et recherche de pistes de développement en Margeride Est*, mémoire de fin d'études réalise dans le cadre d'un stage à la Chambre d'Agriculture de la Lozère.

*** Le pliante: *Retenue de Naussac-Langogne-la technologie moderne au service de l'homme.*

*** INSEE (1997), *La France et ses régions*, Editions Paris.

*** http://langogne.com (Accesat în 15 mai 2004).

*** http://naussac.com (Accesat în 12 octombrie 2005).

GÂNDIREA CRITICĂ LA ORA DE GEOGRAFIE

CRISTINA MIHAELA MIRON[1]

ABSTRACT. – Critical Thinking during Geography Classes. *In the first part of our paper we presented the significance of critical thinking, its special role in developing students' superior thinking qualities, their abilities that would offer them the opportunity to select information and adapt to the environment they lived in. Then, we listed several critical thinkers and their points of view. In the second part, we presented examples of applications with secondary school students.*

*

Keywords: critical thinking, assessment, decision, argumentation.

Ce este gândirea critică?

Termenul de gândire critică este folosit în cercurile educatorilor de decenii şi a ajuns să semnifice lucruri diferite pentru grupuri diferite. Pentru mulți educatori, gândirea critică înseamnă gândire de nivel superior – „superior" referindu-se, de obicei, la poziția superioară ocupată în taxonomia abilităților cognitive a lui Bloom.

Pentru membrii catedrelor de filosofie din universități, gândirea critică semnifică, de obicei, deprinderile de gândire logică şi de argumentare, care îi fac pe studenți să citească cu atenție, să analizeze şi să scrie cu claritate. Pentru urmaşii lui Paolo Freire, „critica în educație" se referă la imperativul trezirii conştiinței, creşterii sentimentului de participare a celui care învață la construirea propriului sau destin.

Gândirea este un proces asemănator cititului, scrisului, vorbitului şi ascultatului. Ea nu este ceva ce se poate preda în afara unui context. Gândirea critică nu se deprinde mai bine când este separată de contextul general al programei şcolare sau al vieții cotidiene. Gândirea şi învățarea critică au loc atunci când profesorii apreciază diversitatea de idei şi experiențe. Ea apare atunci când nu există mentalitatea „unicului răspuns corect". Fisher şi Scriven consideră că „gândirea critică presupune evaluarea şi interpretarea activă şi

[1] Profesoară, Şcoala cu clasele I-VIII, nr. 7, Bucureşti, e-mail: mcristina.miron@gmail.com.

abilă a observațiilor, a comunicărilor, a informațiilor şi a argumentărilor" (Flueraş, 2005, p. 47).

R. Paul (citat de Flueraş, 2005, p. 50) consideră gândirea critică drept „o modalitate sistematică de a forma şi de a modela gândirea unei persoane". Funcționează cu un anumit scop şi cu precizie. Este organizată, cuprinzătoare, bazată pe valori intelectuale bine elaborate.

De ce este necesară gândirea critică?

Analizând numeroasele date despre dezvoltarea ştiinței, se remarcă faptul că ritmul de dublare a conținutului informațional al diferitelor ştiințe se produce într-un interval de timp tot mai scurt. Chiar şi în domeniile cu ritmuri lente, volumul informației se dublează la intervale de numai 11 ani (Ionescu, Radu, 1995). Descrierea unei asemenea colecții de înțelepciune destinată învățării în şcoală devine dificilă atunci când realizăm că 100% din ceea ce ştie omenirea astăzi, constituie doar 10% din ceea ce va şti peste zece ani. O altă caracteristică a prezentului o reprezintă faptul că această bază imensă de informații devine accesibilă tot mai multor oameni prin mijloacele de comunicare electronică extinse la aproape toate culturile globului. Deoarece în aceste condiții este imposibil ca elevii să învețe în şcoală toate informațiile de care vor avea nevoie pe parcursul vieții, se pune problema ce anume ar fi cu adevărat util elevilor să învețe, pentru a se adapta la o lume în permanentă schimbare.

Pentru a se adapta într-o lume care se schimbă atât de rapid şi pentru a manevra bine informațiile, elevii vor învăța să aplice un set de deprinderi de gândire, care să le dea posibilitatea să sorteze informația cu eficiență, să decidă ce este şi ce nu este important, să respingă informațiile irelevante sau false. Ei vor trebui să descopere în mod critic, creativ şi productiv sensul ideilor şi lucrurilor noi din universul informațional pe care îl vor întâlni, să le plaseze în contexte noi, să le convertească în comportamente practice şi să înțeleagă cum se leagă aceste informații de cunoştințele lor anterioare. Deoarece aceasta nu se întâmplă în mod automat, ei vor fi obişnuiți să se confrunte cu informația, să o proceseze sistematic, analitic, reflexiv şi critic, să utilizeze informații şi să le însuşească şi să monitorizeze propriile procese de gândire şi de învățare.

În sistemul de învățământ actual, care pune accent mare pe conținut, elevii sunt determinați să învețe cantități enorme de informații. Constatându-se relația direct proporțională între cunoştințe şi procese, se apreciază că, cu cât este mai mare baza teoretică, cu atât sunt mai sofisticate conceptualizările, se pot integra cunoştințe din diverse domenii, se pot stoca mai multe informații, cu care se operează eficient. Operațiile gândirii se fac cu certitudine asupra unui conținut, însă dacă elevii posedă

un anumit conținut mental fără să reflecteze asupra lui şi dacă nu au capacitatea de a exprima sau aplica practic ceea ce ştiu, atunci cunoştințele lor sunt inoperaționale şi fără valoare.

Crearea cadrului necesar gândirii critice

Predarea gândirii critice nu este o sarcină simplă şi nici una care se realizează într-o anumită lecție şi apoi se uită. Nu există o listă de paşi, o rețetă anume de a fi urmată, însă trebuie să se țină cont de anumite condiții esențiale:

1. *Timpul* – pentru a promova gândirea critică, în lecții, trebuie să se acorde elevilor suficient timp pentru a-şi exprima ideile şi pentru a primi feedback constructiv.

2. *Permisiunea* – adesea elevii aşteaptă ca profesorul să le dea „singurul răspuns bun". Elevilor trebuie însă să li se permită să speculeze, să creeze, să afirme diverse lucruri, fie ca sunt evidente, fie ca par „năstruşnice".

3. *Diversitatea* – trebuie acceptată diversitatea de idei şi păreri. Acolo unde lipseşte *implicarea* în procesul de gândire şi învățare, lipseşte şi gândirea critică.

4. *Implicarea activă* a elevilor în procesul de învățare – s-a observat că elevii autentic implicați ajung să înțeleagă că atunci când investesc suficientă energie în învățare şi se implică în mod activ, procesul devine plăcut şi dă naştere unui sentiment de implinire.

5. *Respectul* – atunci când elevii înțeleg că opiniile lor sunt apreciate şi că li se respectă părerile, ei încep să arate mai mult respect față de propria gândire şi arată o grijă sporită în procesul de învățare. Elevii nu trebuie să aibă sentimentul că riscă să fie ridiculizați.

6. *Valoarea* – profesorul trebuie să asigure elevii, în permanență, că opiniile lor au *valoare* şi că nu li se cere pur ş simplu să reproducă sau să învețe pe de rost ideile altcuiva, ci că pot să-şi susțină, argumentat, punctul de vedere.

Aplicații la gândirea critică

Iată câteva situații de învățare, desfăşurate cu elevii claselor a VI-a şi a VII-a, în şcoala noastră, în cursul anului şcolar 2008-2009.

Primul exemplu este realizat împreună cu elevii clasei a VII-a, ca o lecție de fixare a cunoştințelor, dupa studierea continentelor America de N şi America de S.

Lecția are ca titlu următoarea întrebare: *„Este Cristofor Columb un erou?"* şi îşi propune să definească personalitatea marelui navigator şi să stabilească dacă îl putem considera un erou sau nu. Pe lângă aceasta, se va

sublinia ceea ce a însemnat descoperirea Lumii Noi pentru locuitorii ambelor continente.

Fiecare situație de învățare este structurată după modelul constructivist (Evocare/Realizarea sensului/Reflecție), utilizându-se metode active, regăsite în cursurile „Lectura şi Scrierea pentru Dezvoltarea Gândirii Critice" (Metoda Ştiu/Vreau să ştiu/Am învățat; metoda S.I.N.E.L.G. – Sistem interactiv de notare pentru eficientizarea lecturii şi gândirii; Linia valorilor ş.a.).

În *Evocare*, într-un timp delimitat dat, elevii grupați câte doi, completează rubrica „Ştiu..." (Gândiți/Lucrați în perechi/Comunicați, Baloche, 1998) cu informațiile, pe care le dețin deja despre subiectul anunțat. Următoarele minute, profesorul notează pe tablă/foaie de flip chart informațiile culese de la elevi în aceeaşi rubrica „Ştiu..." (Dona Ogle, 1986), fără a face judecăți de valoare (greşit/corect; bine/rău).

Urmează a doua secvență a lecției, *Realizarea sensului*, timp în care se citeşte individual textul (*Amintindu-ne de Columb)* pregătit în prealabil, făcându-se adnotări pe marginea foii, prin metoda S.I.N.E.L.G. Se completează rubricele „Vreau să ştiu..." şi „Am învățat..." cu informațiile culese din text. Se conturează, astfel, al treilea moment al lecției, şi anume *Reflecția*.

În acest moment, elevii şi-au conturat o proprie opinie despre celebrul navigator, şi, în funcție de propriile convingeri, se aşază într-o aşa numită „Linie a valorilor", unde, la un capăt se situează cei care cred puternic în Columb eroul, iar, la capătul opus, cei, care nu-i apreciază faptele. În centru, se află cei nehotărâți, care urmează a fi convinşi de către cele două părți.

Profesorul are rolul de a media discuțiile şi de a-i ajuta pe elevi să-şi susțină ideile, eventual chiar să şi le schimbe.

Al doilea exemplu de situație de învățare a fost realizat cu elevii clasei a VI-a , în cadrul lecției „*Căile de comunicație şi transporturile*".

Lecția se bazează pe structurile cooperative mozaic (Johnson, Johnson, Holubec, 1993; Kagan, 1992), caracterizate prin faptul că, într-un grup cooperativ, fiecare dintre colegi devine expert în anumite aspecte ale subiectului studiat.

Mozaic

Pasul 1. Formarea grupurilor cooperative şi aprofundarea materialelor de lucru.

Cei 24 de elevi ai clasei se împart în şase grupuri. În fiecare grup cooperativ, membrilor li se va da un alt material pe care să-l învețe şi să-l prezinte celorlalți. Concret, se pregătesc următoarele teme:

- Transporturile feroviare

- Transporturile rutiere
- Transporturile fluviale
- Transporturile maritime
- Transporturile aeriene
- Transporturile speciale

Pasul 2. Grupurile de experți studiază şi îşi pregătesc prezentările. Grupurile de experți se formează din elevii care au de pregătit acelaşi material (toți cei care au „Transporturile feroviare", toți cu „Transporturile Rutiere", „Transporturile fluviale" etc.). Experții citesc şi studiază materialul împreună, în grupurile lor, gândesc modalități eficiente de predare a materialului şi modalități de a verifica înțelegerea materialului de către colegii din grupul cooperativ.

Pasul 3. Elevii se intorc în grupurile cooperative pentru a preda şi a verifica.

Fiecare elev se întoarce în grupul său. Fiecare membru al acestui grup îşi va prezenta, pe rând, materialul în fața celorlalți. Obiectivul echipei este ca toți membrii să învețe tot materialul prezentat.

Pasul 4. Răspunderea individuală şi de grup

Grupurile sunt responsabile de însuşirea întregului material de către toți membrii. Nivelul cunoştințelor se evaluează prin discuții finale cu toată clasa, întrebări, şi un test de trei minute.

B I B L I O G R A F I E

Dulamă, Maria Eliza (2001), *Metodica predării geografiei*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Dulamă, Maria Eliza, Ilovan, Oana-Ramona (2008), „Geography and Constructivism. Learning Situations Starting from Images", în *Studia Universitas Babeş-Bolyai, Psychologia-Paedagogia*, LII, 2, Cluj-Napoca.

Dumitru, I. Al. (2000). *Dezvoltarea gândirii critice şi învățarea eficientă,* Editura de Vest, Timişoara.

Flueraş, V. (2003), *Paideia şi gândire critică*, Editura Casa Cărții de Ştiință, Cluj-Napoca.

Flueraş, V. (2005), *Teoria şi practica învățării prin cooperare*, Editura Casa Cărții de Ştiință, Cluj-Napoca.

ATLASUL ŞCOLAR ESA – MIJLOC MODERN DE ÎNVĂȚARE

SZEPESI MANUELA[1], SZEPESI ALEXANDRU[2]

ABSTRACT. – The ESA School Atlas – A Modern Learning Means. *The atlas we present is a product of the European Spatial Agency (ESA), founded in 1975, with its main purpose to coordinate spatial research activities. The agency includes 17 states, and its general headquarters are in Paris while the place for launching artificial satellites is French Guyana. ESA has created the EDUSPACE learning platform presenting users the principles for studying the Earth from the space and the importance of this study for diverse fields. Teachers may use satellite data in teaching Geography and, moreover, the website offers an international study platform where users may use local geographical information and interact with each other. The resources of this virtual space are free and users only have to register in order to download the necessary data and the LEOWork image processing software. The soft is a tool for processing satellite images developed in order to use the school atlas, the latter having four components: the printed atlas, the digital atlas, the teacher's handbook, and the link to EDUSPACE.*

*

Keywords: ESA (European Space Agency) school atlas, the LEOWork software, "EDUSPACE" website (ESA learning platform).

Atlasul şcolar ESA este un tip nou de atlas, o inițiativă inovatoare în domeniul educației, deoarece oferă o abordare nouă a cunoaşterii, fiind totodată un salt major în noua era a geografiei din spațiu.

Acest material didactic deosebit a apărut cu sprijinul Agenției Spațiale Europene, care a salutat conceptul nou de geografie din spațiu, destinat studiului deopotrivă al elevilor şi studenților.

Atlasul a apărut ca o necesitate a lumii contemporane care se confruntă atât cu probleme majore, de dimensiuni globale, cum ar fi încălzirea globală, starea biosferei, deteriorarea stratului de ozon, dar şi cu probleme vitale la nivel continental, regional sau local, ca de exemplu căutarea şi identificarea resurselor de apă potabilă în Africa, previziunea unor furtuni sau inundații catastrofale şi, nu în ultimul rând, securitatea

[1] Prof., Colegiul German „Goethe", Bucureşti, e-mail: manuela_szepesi@yahoo.com.
[2] Prof. dr., Colegiul German „Goethe", Bucureşti, e-mail:szepesial@gmail.com.

națională şi internațională, prin supravegherea respectării acordurilor de dezarmare.

Agenția Spațială Europeană a fost înființată în 1972, odată cu inaugurarea primului satelit civil de observare a Pământului. De atunci, a fost posibilă vizualizarea planetei ca întreg, studierea evenimentelor dinamice multiple de la suprafața Terrei, prezentarea şi evaluarea efectelor dezvoltării societății omeneşti şi interacțiunea acestora într-un ecosistem global.

În prezent, Terra este orbitată de un număr impresionant de sateliți artificiali, care furnizează o cantitate uriaşă de date, ce permit vizualizarea unor regiuni întregi ale planetei atât în ansamblu, cât şi detaliat. Tendințele şi dinamica pe termen lung ale unor fenomene (topirea gheţarilor) devin evidente prin analiza imaginilor satelitare transmise şi înregistrate pe perioade lungi de timp, în timp ce evenimente spontane (erupții ale vulcanilor, accidente care duc la poluarea unor regiuni) pot fi identificate rapid. Zone îndepărtate, inaccesibile prin mijloace terestre (regiuni polare, lanțuri muntoase, zone deşertice sau abisale), pot fi cercetate facil tot cu ajutorul acestora.

Observarea Pământului este una dintre cele mai importante activități ale Agenției Spațiale Europene care, prin tehnologia satelitară, îşi aduce o contribuție semnificativă la dezvoltarea sustenabilă a planetei. Potențialul aplicabilității acestei tehnologii se extinde de la aspecte ecologice globale la probleme sociale actuale, ca de exemplu coexistența paşnică a popoarelor lumii. Înțelegerea acestui potențial va necesita obiective educaționale extinse, modele noi de gândire, care global pot fi realizate doar cu ajutorul observării planetei din spațiu. Doar astfel putem obține o privire de ansamblu, sinoptică, continuă asupra tuturor fenomenelor ce se produc în interiorul planetei şi la exteriorul ei, dând astfel posibilitatea conturării şi estimării unor cauze şi efecte.

O bună înțelegere a acestor probleme, prin însuşirea unor cunoştințe de bază, trebuie imprimată constant în perioada educației permanente, cu precădere în şcoală. Numai aşa fiecare elev poate folosi în viitor metodologia, rezultatele cercetării, utilizările practice ale observării Pământului.

Agenția Spațială Europeană care, alături de alte organisme internaționale, a făcut posibilă apariția acestui mijloc de învățământ modern, consideră acest lucru prioritar, deoarece tânăra generație, care va fi responsabilă cu luarea unor decizii în viitor, trebuie să-şi însuşească din timp cunoştințe necesare în acest domeniu.

Atlasul conține colecții de imagini satelitare grupate pe următoarele tematici: Pământul văzut din spațiu (topografie, tectonica în plăci, troposfera şi vremea, curenții oceanici, utilizarea terenurilor, distribuția

populaţiei, poluare, sistemul de navigaţie satelitar); Continentele (Europa şi regiuni din Europa, Africa, Asia, Australia, Oceania, America de Nord şi America de Sud, Arctica şi Antarctica); Învelişurile Terrei (litosfera, atmosfera, hidrosfera, biosfera); Hazardele naturale (cutremure submarine şi tsunami, vulcani activi, tornade, incendii, avalanşe, inundaţii); Geografie socială, economică şi culturală (arii urbane, suprafeţe împădurite, agricultura, mineritul, energia, modificări antropice ale mediului natural, transporturi, turism, protecţia şi conservarea mediului, patrimoniul natural şi cel cultural). Şi oricât de haotică ar părea enumerarea de mai sus, totuşi aceasta este ordinea de prezentarea a tematicilor din cuprinsul atlasului, ordine care pare că sfidează orice abordarea clasică a studiului geografiei la clasă, dar care se impune ca necesară în noile realităţi cu care ne confruntăm şi care arată într-un fel „vulnerabilităţile" societăţii omeneşti.

Atlasul oferă o introducere generoasă în tematica observării Pământului, precum şi o selecţie reprezentativă de imagini satelitare care oferă spre analiză probleme cu care ne confruntăm la nivel global, regional sau local. El este adaptat politicii spaţiului comun al Uniunii Europene, politică ce, în prezent, constă în derularea a două proiecte majore: Galileo, ce a debutat în 2007 şi care implică furnizarea continuă a datelor satelitare transmise de cei 30 de sateliţi ce realizează Programul de Navigaţie Radio-Satelitară Europeană în sistem civil şi GMES, un Program de Monitorizare Globală în Domeniul Mediului şi Securităţii, dezvoltat în principal pe trei domenii importante: managementul situaţiilor de urgenţă, monitorizarea permanentă a uscatului şi serviciile maritime.

Multiplele posibilităţi de cunoaştere oferite subliniază necesitatea observării permanente a planetei, folosirea datelor transmise de sateliţi fiind de importanţă vitală pentru omenire. Într-un moment al amplificării fenomenului de globalizare, atlasul vine să demonstreaze fără tăgadă unitatea fundamentală a rasei umane, el prezintă planeta fără graniţe convenţionale, ca o lume în care evenimentele şi fenomenele naturale nu ţin cont de graniţele de stat şi arată felul în care imaginea planetei din spaţiu poate contribui la o mai bună înţelegere între naţiuni şi la folosirea paşnică, în comun, a spaţiului vital şi a resurselor epuizabile.

Scopul atlasului este acela de a demonstra aplicaţiile nenumărate care se pot realiza prin observarea Pământului. De asemenea, el contribuie totodată la integrarea acestor aplicaţii în programe educaţionale şi de training pentru diverse discipline şcolare şi, nu în ultimul rând, faciliteză utilizarea lor în practica curentă.

Acest atlas nu intră în competiţie cu atlasele şcolare clasice, dar are menirea de a le completa, prin deschiderea unor posibilităţi noi de observare şi analiză holistică cu ajutorul tehnologiei spaţiale.

Importanța lui constă și în conceptul nou promovat – geografie din spațiu – care poate produce o schimbare în abordarea predării geografiei la clasă.

Conceptul este, aşadar, materializat în ediția printată a atlasului, în manualul profesorului, care însoțește atlasul şi care cuprinde descrierea detaliată a hărților şi sugestii pentru exercițiile propuse la fiecare hartă, atlasul digital pe suport DVD, cu acelaşi conținut ca şi atlasul printat, precum şi link-ul către platforma e-learning EDUSPACE (http://www.eduspace.esa.int) ce contribuie, în final la integrarea tuturor acestor componente.

Pagina web a Agenției Spațiale Europene pentru educație EDUSPACE este o platformă internațională de învățământ creată de agenție şi partenerii săi, care are menirea de a prezenta elevilor şi studenților principiile observării Pământului şi aplicațiile sale multiple. Toate materialele sunt gratuite. Utilizatorii trebuie doar să se înregistreze pentru a descărca date şi soft-ul de procesare al imaginilor satelitare, LEOWorks.

EDUSPACE conține o colecție de module tematice, împărțită pe patru nivele, care este actualizată şi îmbogățită regulat.

LEOWorks este un instrument de procesare a imaginilor satelitare, creat şi dezvoltat special în scopuri educaționale. Cu LEOWorks este posibilă modificarea valorilor unui set de date pentru o interpretate mai bună a fenomenelor studiate. În plus, utilizatorul poate aplica o clasificare a imaginilor satelitare supervizată şi automată, prin clasificare înțelegând procesul de transformare a imaginilor satelitare în harți tematice.

Aşa cum subliniam anterior, conceptul poate stimula o schimbare de abordare a predării geografiei, deoarece imaginile satelitare, spre deosebire de hărțile tematice clasice, care sunt oarecum limitative în conținut, au mereu acelaşi conținut informațional detaliat, sub forma unei matrice, independent de scara folosită. Cu ajutorul soft-ului, matricea va apărea pe ecranul computerului ca o imagine a unei hărți tematice, cu posibilități nelimitate de utilizare prin tehnici ce sunt denumite procesarea imaginii satelitare.

B I B L I O G R A F I E

Beckel, L. (ed.) (2007), *The European School Atlas-Geography from Space*, Geospace Verlag, Salzburg, Austria

Beckel, L. (ed.) (2007), *The European Space Agency-School Atlas (Teachers' Handbook)*, Geospace Verlag, Salzburg, Austria.

*** (2001), *Envisat-Caring for the Earth*, The Comunication Agency, Bristol, UK.

*** (2007), *Secondary Level Teacher's Pack – Watching over the Earth*, Europimages-Aliette Cremer, Paris, France.

CUNOAŞTEREA ORIZONTULUI LOCAL DE CĂTRE ELEVII NEVĂZĂTORI

LIVIA-GINA MORAR[1]

ABSTRACT. – Getting Blind Students Know Their Local Horizon. *Knowing the local horizon, outside the settlement, and using a transport means offers students the opportunity to relax mentally and physically, to collect direct observation information, to know the environment they live in. The importance of trips in the local horizon comes from the working conditions it offers while determining the forms of the future possible activities and influencing the variety of students' learning styles.*

*

Keywords: blind students, didactic approaches, examples.

1. Valorificarea cunoştiinţelor despre orizontul local în lecţiile de geografie

Metodologia didactică constituie un câmp larg de afirmare a activității pedagogice, rămânând mereu deschisă cadrelor didactice. Inițiativa şi originalitatea profesorului oferă garanția unei infinite posibilități de experimentare proprie, adecvare, găsirea de noi soluții metodologice specifice fiecărei lecții. Ținând cont de aceste posibilități, am folosit orizontul local în predarea cunoştinţelor de geografie. Aproape întreg conţinutul programelor şcolare poate fi explicat şi ilustrat elevilor cu deficienţă de vedere, în cadrul lecţiilor, folosind documentația ştiințifică şi materialele didactice ajutătoare.

În activitatea didactică, am avut posibilitatea să constat că lecțiile pe care le-am legat mai strâns de realitatea înconjurătoare au fost întodeauna antrenante şi cu rezultate mai bune. De aceea, ori de câte ori am vorbit elevilor despre fapte, procese şi fenomene ce au putut fi identificate în orizontul local, m-am folosit de materialul concret ce mi-a stat la îndemână în mediul din apropiere.

Pentu a ilustra mai bine felul în care am folosit cunoştiinţele despre orizontul local, voi arăta în continuare unele aspecte concrete din lecțiile susținute în clasele V-VIII. Astfel, la lecția despre temperatura aerului, predată la clasa a V-a şi dezvoltată la clasa a IX-a, pe lângă folosirea datelor înregistrate la punctul meteorologic (două termometre) din şcoală, elevii au

[1] Prof., Liceul pentru Deficienți de Vedere, Cluj-Napoca.

răspuns la unele întrebări în legătură cu: zilele cele mai calde şi cele mai reci dintr-un an de zile în localitatea noastră, primele căderi de brumă toamna şi primăvara. În lecţiile despre vreme şi climă, la clasele a V-a şi a IX-a, elevii au putut să răspundă pe baza unor observaţii personale: din ce direcţie bat vânturile în oraş, care vânturi aduc ploi. Au dat exemple concrete de inversiuni de temperatură în mediul înconjurător, apropiat.

În lecţia despre apele curgătoare, predată la clasele a V-a şi a IX-a, am folosit cunoştinţele elevilor şi cele personale din orizontul local, privind: albia râurilor, meandrele, eroziunea laterală etc. Elevii au putut să observe aceste fenomene având substitute machete (planşe în relief).

2. Cunoaşterea orizontului local în cadrul activităţiilor din afara clasei şi a şcolii

În cadrul deplasărilor, se realizează un contact nemijlocit al elevilor cu obiectele de studiu, fapt ce impune o pondere însemnată în ansamblul activităţiilor şi al observaţiilor concrete. De asemenea, avem posibilitatea nu numai de a observa obiectele şi fenomenele, ci şi să descoperim legăturile cauzale care există între obiecte şi fenomene, adică să punem bazele dependenţei reciproce ce constituie fundamentul geografiei. Contactul direct cu natura îi impresionează deosebit şi pe copii, chiar daca unii nu reuşesc să vadă, doar să pipăie. S-a constatat o dorinţă permanentă de a ieşi în natură la elevii şcolii noastre, să se familiarizeze cu plantele şi diferitele lor părţi, se arată că dintre toate formele de învăţământ intuitiv, metodei excursiei i se acordă o preferinţă deosebită.

Nu trebuie să limităm cunoaşterea la activitatea unui singur simţ în şcoala de nevăzători. În acest caz, nu toate posibilităţile tactice pot fi folosite; precum percepţia facială sau percepţia tălpii piciorului care poate fi obţinută din mers.

În afară de acestea, modul sedentar de viaţă poate să strice definitiv pe nevăzător, dezvoltându-i comoditatea şi nedorinţa de a-şi schimba locul. Alături de importanţa educativă, în învăţământul special pentru nevăzători, cunoaşterea orizontului apropiat are şi o altă destinaţie specială – dezvoltarea importanţei deprinderilor de orientare în spaţiu la elevii deficienţi de vedere.

Percepţia spaţiului (Zoricev, 1960) include percepţia distanţei sau a depărtării, în cadrul căreia obiectele sunt dispuse dinspre noi şi unele faţă de celelalte, direcţiile în care se află ele, mărimea şi forma obiectelor.

După Preda (2009), principalele mijloace care permit nevăzătorului să se orienteze în spaţiu sunt: pipăitul, auzul şi simţul obstacolului. Tot în acest scop, serveşte pâna la un anumit punct şi simţul olfactiv, deşi mirosurile sunt mult mai greu de localizat. Pe stradă, pipăitul nevăzătorului

acţionează extrem de variat: nevăzătorul pipăie cu faţa direcţia vântului, de asemenea, într-o zi senină, constată poziţia Soarelui, poate simţi pâna şi cele mai mici picături de ploaie etc.

Cu ajutorul picioarelor, el percepe toate inegalităţile mărunte ale terenului şi, de aceea, poate trage uşor concluzia încotro merge: cu ajutorul simţului muscular, se pot percepe tot atât de uşor toate înclinaţiile drumului. Însuşirea spaţiului pretinde de la nevăzător, într-o oarecare măsură, o exersare permanentă în elaborarea deprinderilor de orientare, iar, din partea profesorului, să ştie cum să dezvolte treptat la elevii săi această deprindere importantă. Astfel, se înţelege că organizarea oricărei deplasări are pentru nevăzători o mare importanţă practică.

La Liceul pentru Deficienţi de Vedere din Cluj-Napoca, cunoaşterea spaţiului apropiat poate să înceapă cu mediul imediat apropiat elevului: coridorul, clasele vecine, scările, clădirea şcolii în întregimea ei, până la ieşirea în oraş, cu scopul de a cerceta împrejurimile apropiate ale oraşului nostru. Deplasarea în teren este legată de munca din clasă şi are o anumită temă, un plan, o metodică. Deplasările în teren cu copiii nevăzători pot fi împărţite în două categorii principale:

a) deplasări apropiate;

b) deplasări îndepărtate.

Din prima categorie, fac parte investigaţiile legate de studierea şcolii, a curţii sale şi a cartierului apropiat, cu care elevul nevăzător se întâlneşte mai mult sau mai puţin ferecvent în viaţa sa de toate zilele, în timpul liber sau cu ocazia plimbărilor speciale în afara orelor de curs, iar, în cea de-a doua categorie, intră toate ieşirile dincolo de limitele spaţiului obişnuit al elevului nevăzător, depărtarea nu joacă un rol deosebit, deoarece, în mod firesc, întreg acest spaţiu este necunoscut pentru nevăzător.

Ambele forme de excursii îşi au particularităţile lor specifice şi, în primul rând, faptul că în primul caz caracterul orientării nevăzătorului este altul; el şi-a format o oarecare reprezentare a întregului, un „plan propriu al locului" şi acesta îi dă o siguranţă în orientare. Aici el are posibilitatea mai largă de a efectua acţiuni independente, ceea ce nu poate face întodeauna în al doilea caz, când, nevăzătorul, neavând o reprezentare a locului cu totul necunoscut, îşi pierde cu uşurinţă orientarea. De aici, decurge importanta concluzie că în cunoaşterea orizontului apropiat reprezentarea „întregului", adică reprezentarea generală despre locul unde se îndreaptă elevii, trebuie s-o obţină din timp. Acest lucru trebuie făcut în cadrul unei activităţi prealabile în clasă, prin elaborarea şi studierea unui plan special al locului şi al itinerariului de urmat. De asemenea, se stabilesc din timp şi procedeele de lucru în cadrul deplasării: care organe de simţ vor fi folosite (o atenţie deosebită trebuie să se acorde analizatorilor auditivi şi tactili), care dintre examinări vor fi însoţite de

măsurători şi cum se vor efectua ele, ce fel de teme independente sunt posibile (trebuie să se aibe în vedere în mod deosebit exerciţiile de orientare independente ale elevilor în urma unui itinerariu), să se analizeze formele organizatorice de pregătire a elevilor înşişi etc.

Copiilor nevăzători le place întodeauna o deplasare în teren bine organizată, iar acest lucru este posibil numai în cazul unei juste pregătiri a acesteia, pregătire care, desigur, este mult mai complexă şi mai plină de răspundere decât în şcoala de masă. Precum în şcoala de masă, întreaga activitate de deplasări efectuată de copiii nevăzători se împarte în trei etape:

1) pregătirea pentru deplasare în orizontul apropiat;

2) efectuarea deplasării;

3) bilanţul şi utilizarea rezultatelor deplasării în munca ulterioară în şcoală.

Din prima etapă, face parte, în primul rând, pregătirea pentru deplasare a profesorului însuşi, care constă în alegerea regiunii, studierea atentă a tehnicilor de examinare şi alegerea celor mai necesare obiecte pentru examinare. În cazul vizitării muzeelor sau expoziţiilor, trebuie să ne înţelegem din timp cu administraţia pentru a obţine permisiunea de a examina cu mâinile obiectele expuse. O importanţă deosebită o are şi activitatea prealabilă din clasă cu elevii, în cadrul căreia, în afară de discuţia introductivă generală, trebuie să se dea o reprezentare concretă despre regiunea unde va avea loc excursia, adică trebuie să prezint planul itinerariului în relief, iar, uneori, şi modelul regiunii, desigur în forma cea mai generală şi mai schematică. Uneori este bine ca în cazul cunoaşterii reliefului unei regiuni să se prezinte, în prealabil, un mic model care să conţină locuri înalte şi locuri mai joase. Acest model poate fi uşor confecţionat din plastilină, fie după un plan „vizual", cu o mare aproximaţie. Dacă scopul cunoaşterii orizontului apropiat este familiarizarea cu primele noţiuni geografice (izvor, pârâu, gura râului, albia râului, valea, râu, afluent, malul drept şi stâng, iaz, insulă şi peninsulă etc.), munca prealabilă cu modele nu este oportună, întrucât cunoaşterea nemijlocită a acestora în natură este mult mai valoroasă.

În organizarea deplasării, o importanţă deosebit de mare o are vârsta copiilor. Copii nevăzători mici se orientează numai în clădirea şcolii şi în împrejurimile ei. În general, în planificarea itinerariului, trebuie să ţinem întodeauna seama de starea forţelor fizice ale copiilor nevăzători şi să nu-i epuizăm cu deplasări lungi şi obositoare. Dacă deplasarea se face pe jos, pe străzi, trebuie să evităm locurile aglomerate şi cu multă mişcare. Profesorul trebuie să se gândească din timp la numărul de însoţitori pe care îi va lua, la felul cum vor fi repartizaţi elevii în perechi, în aşa fel încât numărul mai mare de perechi să fie asigurat cu personalul de însoţire sau cu elevi cu resturi de vedere. O mare importanţă în timpul deplasării îl are aspectul

exterior al copiilor nevăzători. Elevii trebuie preveniți în prealabil să păstreze o disciplină totală pe stradă şi în cladirea în care se îndreaptă excursia. Alături de scopurile didactice, importanța specială a deplasării în teren pentru copiii nevăzători constă în obişnuirea copiilor cu orientarea independentă. Există şi o tradiție de a efectua anual o excursie la Făget, cu toți elevii şcolii noastre. Pentru unii elevi, excursiile sunt adevărate aventuri: Beliş, Cheile Turzii, Peştera Urşilor, au stârnit un interes deosebit elevilor. Descoperirea mediului înconjurător a fost foarte emoționantă. Elevii au fost ajutați să observe relieful, plantele şi animalele întâlnite. Li s-a recomandat să nu rupă stalactite şi alte monumente ale naturii; de asemenea, plantele adunate se pot usca şi unele dintre ele reprezintă chiar plante ocrotite din Cheile Turzii. În măsura posibilităților, au fost testate cunoştințele eleviilor cu privire la plantele şi animalele întâlnite. Colectarea materialului s-a făcut sub strictă supraveghere, respectându-se regulile de protecție a pădurilor şi evitând risipa.

Cunoaşterea orizontului local permite observarea elevilor în diverse situații comportamentale. Elevii nevăzători trebuie întodeauna însoțiți de elevi ambliopi. Uneori apar neînțelegeri la acest aspect şi trebuie o intervenție riguroasă din partea profesorului, pentru a se putea deplasa cu grupul de elevi. Deplasările dezvoltă dragostea față de natură, iar plantele colectate în excursie vor fi conservate şi utilizate în lecții. Elevii confecționează conuri, roci, cochilii, semințe, frunze care vor fi aranjate în laborator. În prima întâlnire la clasă, are loc evaluarea excursiei (Ilinca, 2000), care vizează prelucrarea informațiilor, a materialelor colectate, după care se procedează la elaborarea referatelor sau/şi comunicărilor ce vor fi prezentate în explicarea unor conținuturi din lecțiile de geografie.

B I B L I O G R A F I E

Dulamă, Maria Eliza (2001), *Elemente de didactica geografiei*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Dulamă, Maria Eliza (2006), *Harta în predarea Geografiei. Studii, cercetări, modele,* Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Espinosa, M. A., Ochaitas, E. (1998), "Using Tactile Maps to Improve the Practical Spatial Knowledge of Adults Who Are Blind", in *Journal of Visual Impaired and Blindness*, 92, pp. 339-345.

Ilinca, N. (2000), *Didactica geografiei*, Editura Corint, Bucureşti.

Zoricev, D. I. (1960), *Particularități ale predării geografiei la copiii nevăzători,* Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

SPECIFICUL HIDROGRAFIEI ASIEI. INTEGRAREA ELEMENTELOR, CUPLUL CAUZĂ-EFECT

IZABELA AMALIA MIHALCA[1]

ABSTRACT. – The Characteristic Features of Asian Hydrography. Integrating Elements, the Cause-Effect Couple. *A series of factors determined the physiognomy and the distribution of the hydrographical network in Asia: lithologic, morphologic, and climatic factors. The working together of these factors generated certain unique features of the Asian hydrographical network. Identifying the causes and effects that these factors generated is an essential condition in order to achieve correct knowledge about the analysed region. The competences that students achieve during this lesson (analysing a hydrographical system, characterising a river, characterising an endoreic region, analysing the physical map of the continent, etc.) will strengthen their knowledge and the capacity to analyse a region.*

*

Keywords: water castle, endoreic region.

1. Introducere

Relieful şi clima, conlucrarea acestora în timp, determină caracteristicile reţelei hidrografice a continentului asiatic. Diferenţele majore se observă între repartiţia fluviilor cu debite şi lungimi mari în zona periferică a continentului (care sunt orientate spre Oceanul Planetar) şi râurile din zona centrală care au debite şi lungimi reduse, formând aria endoreică.

Asia deţine cea mai vastă regiune endoreică din lume, aceasta fiind situată în centrul continentului, fiind înconjurată de catene muntoase înalte. Paradoxul acestei situaţii este faptul că prezenţa catenelor muntoase din aceea regiune determină repartiţia unei reţele hidrografice bogate, cu o dispunere radiară.

2. Metodologie

În situaţiile de învăţare în care elevii analizează un teritoriu, relaţiile dintre elemente şi trăsăturile specifice, ei îşi utilizează şi exersează cunoştinţele şi abilităţile lor practice. În cazul de faţă, elevii identifică

[1] Universitatea „Babeş-Bolyai”, Cluj-Napoca, Facultatea de Geografie, e-mail: izabela.mihalca@geografie.ubbcluj.ro.

specificul reţelei hidrografice din Asia şi relaţiile dintre elementele care au determinat aceste caracteristici de unicitate (regiune endoreică-castel de ape; cuplul relief-climă).

Dobândirea competenţelor pe parcursul secvenţei de învăţare (analizarea sistemului hidrografic, caracterizarea unui fluviu, caracterizarea regiunii endoreice, analizarea hărţii fizice a continentului asiatic, analizarea diagramelor în benzi etc.) vor întări cunoştinţele eleviilor şi capacitatea de analizare a unei regiuni.

3. Rezultate

Un exemplu de dobândire a competenţei este cel de explicare a relaţiilor dintre fenomenele geografice, cauzele producerii anumitor fenomene şi efectele pe termen scurt, mediu şi lung (capacitatea eleviilor de a prioritiza şi etapiza).

Lucrul cu harta

– Observaţi *Harta fizică a Asiei* şi *Harta climatică a Asiei*. Ce diferenţă observaţi între regiunea centrală a Asiei şi regiunile periferice? (... regiunea centrală, endoreică, este caracterizată de râuri mici, iar regiunile periferice de râuri mari.)

– De ce există aceste mari diferenţe între regiunile continentului asiatic? (... datorită factoriilor climatici şi morfologici.)

Expunere: Ţinând cont de poziţia fluviilor/râurilor asiatice, se pot distinge mai multe unităţi hidrografice mari: Asia Centrală, Asia Nordică, Asia Estică, Asia musonică, subtropicală şi tropicală, Asia ecuatorială şi Orientul Apropiat (P. Coteţ, 1967). Ţinând cont de aceste unităţi, identificaţi caracteristicile fiecăreia în parte.

– Care sunt caracteristicile Asiei Centrale? (... este caracterizată de râuri intermediare, cu un regim nivo-glaciar. Reprezintă zona endoreică cea mai mare a lumii.)

– De ce consideraţi că este o regiune endoreică? (... deoarece râurile prezente nu au scurgere la mare sau ocean.)

– Daţi exemple de râuri din Asia Centrală? (... Sîr-Daria, Amu-Daria.)

– Care sunt caracteristicile Asiei Nordice? (... fluvii mari cu regim pluvio-nival şi pluvio-glaciar, unde sunt frecvente inundaţiile.)

– De ce sunt frecvente inundaţiile în această regiune? (... deoarece aceste râuri sunt înghеţate aproximativ opt luni pe an, iar, în urma topirii zăpezilor, se produc inundaţii, în special în cursurile inferioare.)

– De ce inundaţiile sunt mai frecvente în cursurile inferioare? (... deoarece acestea se dezgheaţă mai târziu.)

– Daţi exemple de râuri din Asia Nordică. (... Obi, Enisei, Lena.)

– Care sunt caracteristicile râurilor din Asia Estică temperat-musonică? (... regiunea este reprezentată de mari fluvii, caracterizate prin îngheț iarna şi creşteri mari în timpul verii.)

– De ce se produc aceste creşteri neregulate în timpul verii? (... datorită ploilor musonice.)

– Dați exemple de râuri din Asia Estică temperat-musonică. (...Amur, Huang He.)

– Care sunt caracteristicile râurilor din Asia musonică, subtropicală şi tropicală? (... sunt râuri mari, caracterizate prin creşteri mari în timpul verii.)

– De ce se produc aceste creşteri neregulate în timpul verii şi sunt însoțite de inundații? (... datorită ploilor musonice, şi prezenței taifunurilor din timpul toamnei.)

– Dați exemple de râuri din Asia musonică, subtropicală şi tropicală. (... Mekong, Brahmaputra, Gange.)

– Care sunt caracteristicile râurilor din Asia ecuatorială? (... sunt râuri scurte cu debit mare.)

– Care sunt caracteristicile râurilor din Orientul Apropiat? (...cuprinde râuri exoreice, cu regim torențial, alimentate din zăpezi.)

– Dați exemple de râuri din Orientul Apropiat. (... Tigru, Eufrat.)

Un alt exemplu de dobândire a competențelor propuse de profesor este cel de a analiza diagrame. Diagramele sunt reprezentări grafice ale unui fenomen, ale unor valori ale acestuia.

Obiectiv operațional: elevii vor fi capabili să analizeze diagrame în coloane: *Ierarhia, după lungime, a principalelor râuri asiatice. Ierarhia, după debit, a principalelor râuri asiatice*

– Observați diagrama următoare (figura 1). Care fluviu din Asia are lungimea cea mai mare? (... Chang Jiang.)

– Fluviul Chang Jiang are lungimea cea mai mare de pe teritoriul continentului asiatic, 6.300 km. Care fluvii/râuri sunt pe primele locuri în Asia după lungimea lor? (... Chang Jiang, Huang He, Obi, Indus, Amur, Eufrat, Gange, Mekong.)

– Unde sunt situate cele mai multe fluvii cu lungime mare? (în SE Asiei.)

– Cum explicați faptul că fluviile cu lungime mare sunt situate în SE Asiei? (... cele mai multe dintre fluviile Asiei izvorăsc din zonele înalte, fiind alimentate permanent, la care se adaugă şi influența musonului.)

Sarcina de lucru: Analizați diagrama următoare (figura 2). Care fluviu din Asia are debitul cel mai mare? (... Chang Jiang.)

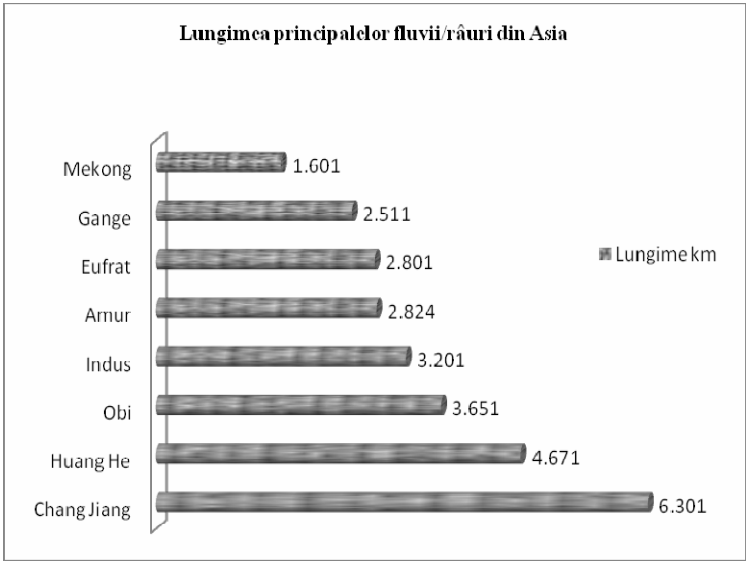


Fig. 1. Ierarhia, după lungime, a principalelor fluvii/râuri asiatice

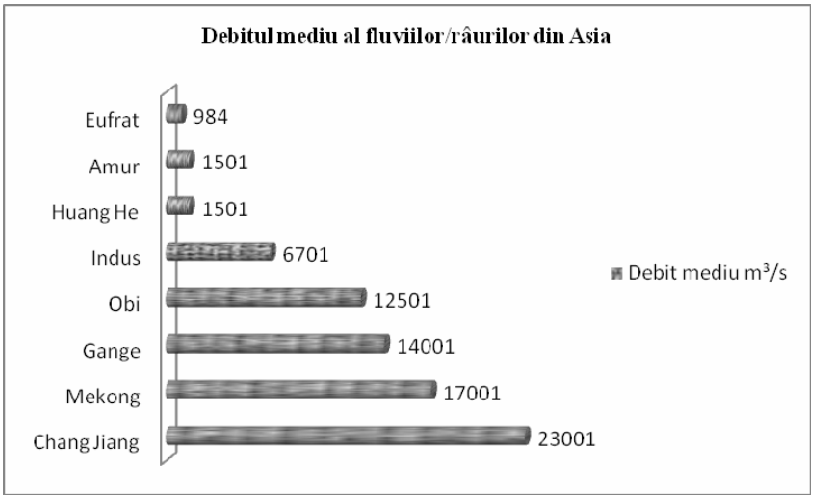


Fig. 2. Ierarhia, după debit, a principalelor râuri asiatice

– Cum explicați faptul că fluviul Chang Jiang are debitul cel mai mare, când drenează o regiunea în care vara precipitațiile sunt în cantități mici? (... bazinul hidrografic este foarte extins; în timpul iernii este foarte frig.)

– Care fluvii au debitele cele mai mari? (... Chang Jiang, Mekong, Gange, Obi, Indus, Huang He, Amur, Eufrat.)

– Ce relație există între lungimea fluviului, suprafața bazinului hidrografic şi debit? (... fluviile mai lungi şi cu bazine extinse au debite, de obicei, mai mari.)

Următorul pas este analiza lacurilor de pe continentul asiatic. Astfel, elevii vor fie capabili să:

- să localizeze pe *Harta fizică a Asiei* principalele lacuri
- să caracterizeze principalele lacuri
- să explice formarea lacurilor

Conversație:

- Observați *Harta fizică a Asiei.* Unde există cele mai multe lacuri? (... în zona endoreică a continentului.)
- Care sunt cele mai întinse şi adânci lacuri din Asia? (... Baikal, Aral, Balhaş, M. Moartă.)
- Care sunt cele mai răspândite tipuri genetice de lacuri din Asia? (... cele tectonice.)
- Ce tip de lacuri sunt Lacul Baikal, Aral, Balhaş? (... sunt lacuri tectonice.)
- Care este cel mai mare lac vulcanic de pe continetul asiatic? (... L.Toba.)
- Care este cel mai mare lac tectonic de pe continentul asiatic? (... Biwa.)
- Ce tip de lac este Bailkal? (... lac vulcanic.)
- Care este specificul Lacului Baikal? (... este cel mai adânc lac de pe Glob, cu un volum de apă dulce de 23.000 km³.)

Expunere: Lacul Baikal este un relict al unei mări interioare, renumit prin numărul mare de specii de animale şi plante, dintre care trei pătrimi sunt endemice şi relicte.

- Care este specificul Lacului Balhaş? (... salinitatea diferită între partea vestică şi partea estică a bazinului. Partea vestică are o salinitate mai redusă în comparație cu cea estică.)
- Care este specificul Lacului Aral? (... este în restrângere progresivă datorită proceselor de aridizare şi a reducerii debitelor emisarilor săi. Datorită cauzelor enumerate mai sus Marea Caspică suferă aceleaşi efecte.)
- Care este specificul M. Moarte? (... aceasta este punctul cel mai jos sub nivelul mării, -402 m; adâncime de 391 m. Precum şi faptul că are cea mai ridicată salinitate de pe Glob, 322 g/l.)
- Observați *Harta fizică a Asiei*. Enumerați şi alte lacuri de origine vulcanică şi tectonică. (... Van, Tuz, Kukunor, Kelud etc.)

- Observați *Harta fizică a Asiei.* Care este cel mai mare lac glaciar situat în Asia? (... L. Soarelui.)

- Unde este situat acest lac? (... în Podişul Tibet.)

- Care este specificul acestui lac? (... este situat la cea mai mare altitudine de pe Glob.)

- Unde sunt poziționate lacurile carstice? (... în zonele calcaroase din Podişul Yuman şi Anatoliei.)

- Unde sunt poziționate lacurile sărate? (... în zonele de deşert şi semideşert din Podişul Iranului, Câmpia Turanului etc.)

- Unde sunt caracteristice limanele fluviatile? (... în lungul marilor fluvii.)

- Unde sunt situate mlaştinile care ocupă o suprafață mare pe teritoriul continentului asiatic? (... în nordul şi sudul continentului.)

- Dați exemple de astfel de organisme. (... câmpia joasă a Siberiei Vestice, în Delta Gange-Brahmaputra etc.)

- De-a lungul fluviilor, există multe lacuri. Cum credeți că s-au format aceste lacuri? (... sunt lacuri artificiale.)

- De ce au construit oamenii baraje pe fluvii? (… pentru a folosi apa la irigații, la alimentarea cu apă a localităților, pentru alimentarea hidrocentralelor, împotriva inundațiilor.)

- Observați harta. Ce lacuri de baraj artificial ați găsit? (… L. Bratsk, Sanmenxia, Laxiwa, Lijaxia etc.)

Expunere: Lacurile din Asia sunt variate din punct de vedere genetic şi au o repartiție neuniformă pe teritoriul continentului.

Tabel 3. Tipurile de lacuri din Asia

Nr. crt.	**Denumire**	**Tip genetic**	**Nr. crt.**	**Denumire**	**Tip genetic**
1	Baikal	tectonic	8	Biwa	tectonic
2	Balhaş	tectonic	9	Kelud	tectonic
3	Aral	tectonic	10	Bongbong	tectonic
4	M. Moartă	tectonic	11	Soarelui	glaciar
5	M. Caspică	tectonic	12	Toule-Sap	liman
6	Van	tectonic	13	Bratsk	artificial
7	Sevan	tectonic			

4. Concluzii

Exemplele oferite anterior sunt doar câteva dintre metodele de dobândire a competenței de analizare a unei regiuni şi de reliefare a specificității acesteia. Elevii trebuie ca, la sfârşitul secvenței de învățare, să fie capabili să analizeze integral o regiune, folosind diverse metode explicate în prealabil de profesor.

B I B L I O G R A F I E

Dulamă, Maria Eliza (2008), *Elemente de didactică. Teorie şi aplicații*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Petre, C. (1967), *Europa şi Asia. Geografie fizică,* Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

IMPLICAREA ŞI RESPONSABILIZAREA ELEVILOR DIN LICEELE ECONOMICE ÎN STUDIEREA GEOGRAFIEI TURISMULUI

DUMITRU VOICU[1]

ABSTRACT. – Involving and Making Students in Economic High Schools Responsible in Studying the Geography of Tourism. *An economic and social phenomenon characteristic of the modern civilisation – tourism – takes part strongly to the life of a society and the respective society influences the touristic phenomenon. As opposed to the economic effects of tourism that we may measure using a series of indicators, its social and cultural effects cannot be measured exactly, but there are a series of studies that underline the social role and the cultural and educational component of tourism. Getting students involved into activities in their local horizon offers them the opportunity to go between concrete to abstract thinking and the other way around, as the local horizon is the best and most efficient place for giving examples and for experimenting, for understanding the causes of phenomena and their evolution.*

*

Keywords: trip, services, rural tourism, the Mureş, Băgaciu, Vaidacuta, the wine road.

„să nu uitați că patrie şi iubire sunt simple cuvinte, dacă nu te-ai dus singur să te înfrățeşti cu pământul şi cu poporul din care faci parte.”
George Vâlsan

Premise teoretice

Turismul este unul dintre cele mai dinamice şi complexe fenomene care caracterizează societatea omenească contemporană şi care s-a dezvoltat spectaculos în ultima perioadă. Activitatea turistică trebuie să vizeze atingerea unui înalt nivel calitativ, dar, în acelaşi timp, trebuie să urmărească şi protecția şi conservarea resurselor turistice, prin exploatarea lor durabilă, în vederea protecției mediului în ansamblul său.

[1] Prof. drd. Colegiul Economic „Transilvania”, Tg. Mureş, e-mail: voicu_dmtr@yahoo.com.

Având în vedere toate aceste caracteristici ale turismului ca ramură economică, dar şi ca disciplină geografică, se impune acordarea unei atenţii sporite asupra modului de abordare a capitolului de „Elemente de Geografie a Serviciilor şi Administraţiei", clasa a XII-a, în cadrul liceelor economice.

Un asemenea scop impune din partea profesorului de geografie realizarea unor acţiuni în care se valorifică patrimoniul natural, cultural al orizontului local şi al unor zone mai complexe. Excursia este un mijloc didactic important pentru că oferă elevilor posibilitatea *să observe, să cerceteze* şi *să cunoască* direct aspecte din mediul geografic local. Excursia oferă o *imagine de_ansamblu* asupra componentelor mediului geografic, contribuie la lărgirea orizontului geografic al elevilor, la *consolidarea cunoştinţelor* geografice predate la clasă, dar şi anticipează cunoaşterea elementelor mediului, a legăturilor dintre ele, accesibilizând astfel învăţarea.

În pregătirea unei excursii didactice, trebuie respectate, de regulă, trei etape: *pregătirea excursiei; desfăşurarea excursiei; finalizarea excursiei.*

● Pregătirea excursiei:

Pregătirea profesorului:

- recunoaşterea şi studierea itinerariului fixat pentru aplicaţia practică;
- fixarea problemelor ce vor fi studiate de elevi la bibliotecă sau din alte surse (de exemplu, Internet);
- întocmirea fişelor pentru aplicaţia practică;
- stabilirea etapelor excursiei şi a problemelor fiecărei etape;
- documentarea.

Pregătirea elevilor:

- anunţarea temei, datei, orei şi a locului excursiei;
- recomandări în vederea pregătirii elevilor pentru excursie;
- împărţirea sarcinilor pe grupe de elevi.

● Desfăşurarea excursiei:

- adunarea elevilor la ora şi data anunţată;
- desfăşurarea propriu-zisă a excursiei, pe itinerariul fixat (elevii prezintă partea din traseu pregătită prin documentare individuală sau în grup);
- sistematizarea şi fixarea fenomenelor studiate, ordonarea materialului colectat;
- încheierea excursiei.

● Finalizarea:

- pregătirea unor materiale despre excursie;
- valorificarea excursiei, prin portofoliul excursiei.

Desfăşurarea activităţilor cu elevii în orizontul local accesibilizează trecerea de la gândirea concretă la cea abstractă şi invers, constituind locul cel mai eficient pentru exemplificare şi experimentare, pentru înţelegerea cauzalităţii fenomenelor şi evoluţia lor în timp.

Experienţa acumulată la catedră, profilul economic al liceului (clasele de turism), programele extracurriculare desfăşurate cu elevii au fost atuurile care au determinat alegerea excursiei ca temă de cercetare. Un element determinant a fost şi potenţialul turistic natural şi antropic al spaţiului geografic de pe Valea Târnavelor şi, în special, turismul rural.

Zona dealurilor şi podişurilor dintre Mureş şi Târnava Mare, situată într-un cadru natural cu un fond peisagistic variat şi pitoresc, prezintă o mare varietate de valori cultural-istorice, artă populară, etnografie, folclor, tradiţii, vestigii arheologice. Toate acestea constituie un valoros potenţial turistic natural şi antropic, care permite dezvoltarea *turismului rural,* având în vedere cele 498 de sate componente, grupate în 108 comune, şi cele 82 de sate componente ale oraşelor din zona amintită, populaţia rurală reprezentând peste 50% din totalul populaţiei.

Aşezările rurale dintre Mureş şi Târnava Mare au păstrat, în bună măsură, obiceiurile şi datinile străbune, elemente de folclor autentic, etnografie şi artizanat, ce pot fi valorificate printr-o strategie de organizare şi dezvoltare a turismului. Există sate interesante prin valorile etnofolclorice, meşteşuguri, gastronomia tradiţională şi prin valori istorice sau culturale (biserici fortificate săseşti), există sate turistice vitipomicole, pastorale, sate adiacente unor rezervaţii naturale sau fenomene geomorfologice deosebite. Principiul fundamental al turismului rural este că trebuie să se desfăşoare în spaţiul rural, să fie exercitat de localnici, agricultori sau cu alte ocupaţii.

Particularităţile specifice turismului rural

Principalele particularităţi ale turismului rural ce se desfăşoară în zona dealurilor şi podişurilor dintre Mureş şi Târnava Mare sunt:

- este difuz, în contrast cu turismul desfăşurat pe litoral sau cu cel urban. Niciodată fluxurile turistice spre zonele rurale tradiţionale nu vor atinge valorile care apar pentru fluxurile turistice spre litoral sau cele caracteristice marilor centre urbane, cu un potenţial turistic antropic important;
- implică participarea activă a populaţiei locale; turiştii pot fi angrenaţi în diferite activităţi practice cu caracter mai mult sau mai puţin agricol sau participă la demonstraţii în diverse ateliere de creaţie populară;
- respectă patrimoniul turistic natural şi cultural al zonei unde se desfăşoară;

● principala motivație a turistului interesat de turism rural este cea bazată pe contactul cu mediul natural; el caută peisajul specific, nealterat sau puțin antropizat, arhitectura tradițională bazată mai ales pe folosirea materialelor de construcție naturale, gastronomia proprie zonelor pe care le vizitează, tradițiile şi obiceiurile strămoşeşti etc.;

● menține activitățile tradiționale ale zonei care se pretează la dezvoltarea turismului rural; de cele mai multe ori, aceste activități care valorifică tradițiile locale constituie principala atracție turistică a zonelor rurale; acest aspect este mai vizibil în preajma sărbătorilor sau cu prilejul diferitelor festivaluri folclorice, când sunt valorificate tradițiile etnofolclorice, meşteşugurile tradiționale, gastronomia specifică, obiceiurile populare etc.

Formele turismului rural

Turismul rural se desfăşoară sub diferite forme şi valorifică parțial sau total anumite componente ale potențialului turistic. Amintim câteva forme de turism rural practicate în regiunea dintre Mureş şi Târnava Mare, identificate de elevi prin documentare:

● **turismul verde** reprezintă o formă a turismului rural în care peisajul, de regulă puțin alterat de activități antropice, este componenta de bază în desfăşurarea activităților turistice specifice. Se urmăreşte integrarea turiştilor în mediul natural şi uman, iar participanții sunt preocupați de mediu (nu neapărat ecologişti);

● **turismul cultural-istoric** este favorizat de existența a numeroase monumente istorice şi de arhitectură pe întreg teritoriul dintre Mureş şi Târnava Mare. Fluxurile turistice mai importante se înregistrează în perioada sărbătorilor tradiționale (pelerinaje religioase, practici legate de calendarul agricol etc.) sau cu ocazia anumitor evenimente sociale din viața comunităților rurale (hramuri, nunți etc.);

● **turismul de aventură** foloseşte mediul ca resursă turistică pentru spații geografice mai puțin utilizate din punct de vedere turistic;

● **agroturismul**, de multe ori confundat cu turismul rural, se practică în ferme agricole de mici dimensiuni, în gospodării țărăneşti, conace etc. active, care atrag turiştii prin activitățile agricole desfăşurate în spațiile respective şi unde se valorifică excedentul de cazare existent, pregătit special pentru primirea de oaspeți;

● **turismul religios** este practicat mai ales la lăcaşe de cult, cunoscute pentru valoarea lor şi pentru valorile artistice şi spirituale remarcabile adăpostite, unde au loc, în timpul marilor sărbători creştine, slujbe religioase ce atrag un aflux mare de credincioşi. În regiunea dintre

Mureş şi Târnave, există mai multe complexe monahale şi numeroase biserici cu valoare istorică şi arhitecturală deosebită;

● **turismul sportiv** de tip schi, echitaţie, mountainbike, parapantă şi planorism, vânătoare şi pescuit sportiv, tir cu arcul, rafting, caiac etc. se practică în zonele colinare şi submontane unde condiţiile sunt prielnice;

● **turismul curativ,** care beneficiază de condiţii climatice favorabile specifice zonelor de deal-podiş (absenţa poluării, predominarea calmului atmosferic, aeroionizarea negativă etc.), valorifică numeroasele izvoare de ape minerale, termale sau sărate din zonă, salinele sau beneficiază de existenţa varietăţii florei spontane utilizate în medicina populară. Se poate vorbi astfel de climatoterapie, fitoterapie, apiterapie, hidroterapie etc.;

● **turismul de agrement** reprezintă o formă de turism neorganizată şi constă în petrecerea parţială sau integrală a concediului într-un spaţiu existent în mediul rural;

●**ecoturismul** este turismul cel mai apropiat de natură, păstrarea spaţiului natural fiind prioritară în derularea activităţilor turistice. Este considerat ca fiind tipul de turism cu cea mai rapidă dezvoltare pe piaţa turismului şi se practică cu grupuri mici de turişti, urmărindu-se ca impactul negativ asupra zonelor naturale şi comunităţilor umane să fie minim. În zona dintre Mureş şi Târnava Mare, există condiţii propice pentru dezvoltarea unui turism ecologic care să valorifice elementele caracteristice spaţiului rural transilvănean. Exemplificăm cu modelul din judeţul Mureş, unde au fost declarate sate turistice următoarele localităţi: Gorneşti, Bezid (sat component la oraşului Sângeorgiu de Pădure), Lunca Bradului, Stânceni, Neagra (comuna Lunca Bradului), Răstoliţa, Gălăoaia (comuna Răstoliţa), Borzia (comuna Răstoliţa). Potenţiale sate turistice pot fi: Gurghiu, Lăpuşna (comuna Ibăneşti).

În funcţie de câteva criterii (peisajul turistic, infrastructură primară, existenţa unui potenţial natural şi antropic valoros etc.), elevii au realizat o schiţă de hartă care surprinde gradul de favorabilitate pentru dezvoltarea turismului rural în judeţul Mureş şi repartiţia geografică a satelor turistice grupate pe cursul superior şi mijlociu al Mureşului, pe Gurghiu şi pe Târnava Mică. Se observă că se detaşează zona de dealuri înalte şi submontană în ceea ce priveşte gradul de dezvoltare a turismului rural, dar există şi în celelalte zone ale judeţului arealuri unde sunt îndeplinite anumite criterii şi care pot deveni centre de convergenţă a unor fluxuri turistice, în general, dar şi pentru cele care privesc turismul rural.

Studiu de caz

În documentarea făcută, am întâlnit câteva iniţiative interesante de promovare a turismului rural în zona dintre Mureş şi Târnava Mare.

Prezentăm succint doar trei dintre ele şi anume: „experimentul Vaidacuta", turismul „danez", la Băgaciu, şi „drumul vinului", în Podişul Târnavelor.

● Experimentul „Vaidacuta – sat de vacanță pentru inovare rurală" s-a derulat în vara anului 2009, inițiatorii proiectului propunându-şi să-l repete în fiecare an. Proiectul a vizat realizarea unui „hotel" din fân, precum şi a unei căsuțe din acelaşi material de construcție, care să permită cazarea turiştilor dornici de a petrece câteva zile în mijlocul naturii, dar şi pentru realizarea altor activități de vacanță. Realizarea hotelului din fân s-a făcut într-o clădire (şură) în care au fost amenajate două camere, folosindu-se baloți de fân, iar, în podul clădirii, o „sală de conferințe", folosindu-se în total peste 450 de baloți.

Inaugurarea „hotelului de fân" s-a făcut cu ocazia „Zilelor Satului Vaidacuta" din județul Mureş şi a fost apreciată ideea de revigorare a satelor mureşene prin turism rural şi agroturism. Asemenea proiecte îşi propun acțiuni de cunoaştere a satului mureşan şi de valorificare a tradițiilor culturale, prin turism rural sau agroturism, fiind, în acelaşi timp, şi o modalitate de revigorare a aşezărilor rurale care, deşi dispun de un important patrimoniu natural şi antropic, datorită fenomenului de depopulare rapidă, riscă să dispară (satul Vaidacuta mai are şapte familii, cu 27 locuitori).

● O altă experiență inedită am întâlnit-o în localitatea Băgaciu, județul Mureş, sat cu specific săsesc, situat pe cursul superior al Văii Bede (Bedeu sau Băgaciu), afluent pe stânga al Târnavei Mici, la 13 km de Târnăveni şi 40 de km de Târgu-Mureş. Practicarea turismului rural în Băgaciu a început în anul 2002, când consulul onorific al Danemarcei în România, Torben Schreiber, a cumpărat în sat mai multe case săseşti, dintre care cinci au fost amenajate ca pensiuni turistice. Prin amenajarea caselor, s-a păstrat arhitectura tradițională a clădirilor (exteriorul a rămas acelaşi), dar au fost aduse la un grad ridicat de confort, necesar turiştilor cazați aici. În cele 45 apartamente, sunt găzduiți aproximativ 1500 de danezi în fiecare an, săptămânal, câte 50 de turişti danezi sunt transportați la Târgu-Mureş cu avionul, de pe aeroporturile din Copenhaga şi Billund. Pe parcursul şederii în Băgaciu, turiştii danezi participă la viața satului, de la participarea la activitățile cotidiene (mulsul vacilor, scosul ciurdei la păşunat, lucrările câmpului, lucru în bucătăria localnicilor etc.), până la drumeții în afara satului sau la diferite excursii organizate pentru a vizita obiectivele turistice din Transilvania (Sighişoara, Biertan, Bran, Braşov, Sibiu etc.).

● Cea de-a treia inițiativă, numită „Drumul vinului", este un proiect inițiat în județul Alba cu scopul de a relansa zonele viticole de pe Târnave prin turism, în general, şi în special prin turism rural. „Drumul vinului" nu se vrea a fi doar un traseu geografic, ci o rețea de producători care oferă

servicii turistice şi nu numai. În acelaşi timp, se vrea a fi şi o punte culturală între zona Târnavelor şi regiunile învecinate. Traseul are circa 200 km şi străbate patru oraşe (din care trei municipii), şi zece comune, cele mai cunoscute podgorii de pe Târnave, fiecare localitate fiind recunoscută pentru valoarea deosebită a obiceiurilor şi tradiţiilor populare locale.

Traseul începe de la poalele Munţilor Apuseni şi parcurge o zonă cu peisaje deosebite. Acesta străbate localităţile Câlnic, Gârbova, Alba Iulia, Şard, Ighiu, Ighiel, Ţelna, Bărăbanţ, Tibru, Cricău, Teiuş, Aiud, Crăciunelu de Jos, Blaj, Ciumbrud, Jidvei, Cetatea de Baltă. Arealul propus pentru „drumul vinului" este un spaţiu încărcat de istorie, iar obiectivele turistice sunt numeroase şi de o importanţă şi frumuseţe deosebite. Cele patru oraşe, Aiud, Alba Iulia, Blaj, Teiuş, străbătute de „drumul vinului", vin să întregească zestrea turistică a zonei.

Scopul proiectului este de a promova domeniul turistic şi viticol din judeţul Alba, în circuite turistice, contribuind astfel la creşterea economică locală. Pentru buna desfăşurare a proiectului se realizează colaborarea cu judeţul Mureş, mai ales pentru modernizarea drumului turistic DJ 107, Târnăveni – Blaj, care va permite fluidizarea traficului şi creşterea fluxului turistic, dinspre judeţul Mureş spre judeţul Alba, zona Blaj – Alba Iulia şi cele două Târnave, constituindu-se în adevărate axe turistice în Transilvania.

Concluzii

Antrenând elevii în activităţi extraşcolare de acest gen, li se poate dezvolta spiritul de cercetare odată cu creşterea interesului pentru meseria aleasă, aceea de lucrător în turism. Cunoaşterea realităţilor locale de către viitorii manageri de turism va permite, în viitor, o valorificare superioară a potenţialului turistic din zona dealurilor şi podişurilor dintre Mureş şi Târnava Mare şi, cu atât mai mult a turismului rural, care are largi perspective de dezvoltare, bogăţia patrimoniului natural şi antropic permiţând acest lucru. Portofoliile realizate pentru cele trei studii de caz pot fi utilizate ca modele de abordare şi a altor teme de cercetare, care au ca subiect comun valorificarea potenţialului turistic natural şi antropic.

B I B L I O G R A F I E

Bran, Florina, Şimon, Tamara, Marin, D. (1997), *Turism rural, modelul european*, Editura Economică, Bucureşti.

Ciangă, N., Dezsi, Şt., Fodorean, I. (ed.) (2007), *Lucrările Congresului anual al Societăţii de Geografie din România cu tema: „Turismul şi dezvoltarea durabilă"*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Cocean, P. (1997), *Geografia turismului românesc*, Editura Focul Viu, Cluj-Napoca.
Gîju, I., Voicu, D. (1999), *Județul Mureş – dicționar geografic*, Casa de Editură „Petru Maior", Târgu-Mureş.
Ielenicz, M., Comănescu, Laura (2006), *România. Potențial turistic*, Editura Universitară, Bucureşti.
Ilinca, N. (2008), *Didactica geografiei*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.
Stoica, T., Cengher, C. (2008), *România – ghid rutier şi turistic*, Editura S.H.A Artă-Lav, Bucureşti.
Trufaş, Constanța, Bran, Florina, Martinescu, Dana Maria (2009), *Ecoturism şi turism rural*, Editura Alpha MDN, Buzău.
*** (1980), *Județul Alba, Monografie*, Editura Sport-Turism, Bucureşti.
*** (1980), *Județul Mureş, Monografie*, Editura Sport-Turism, Bucureşti.
*** (2005), *Ghidul turistic al României*, Editura Publirom, Bucureşti.

TIPURI DE ACTIVITĂȚI ECONOMICE SPECIFICE BAZINULUI SUPERIOR AL CRIŞULUI REPEDE

DORINA BÂLC[1]

ABSTRACT. – ***Types of Economic Activities Characteristic of the Superior Basin of the Crişul Repede.*** *In the superior basin of the Crişul Repede, human activities led to changes of the initial landscape and to the appearance of a derived landscape, with a diverse and relevant geomorphologic imagistic. Rehabilitating the human generated landforms supposes having good knowledge and a technical and applied assessment within a territorial management plan.*

*

Keywords: human activities, human generated landforms, derived structures.

1. Motivația alegerii temei

Provocarea cu care se confruntă geografia este aceea de a dezvolta elevilor acele competențe necesare pentru a-şi continua educația pe tot parcursul vieții, dar şi în vederea inserției pe piața muncii. Modernizarea învățământului geografic, cu accent pe aplicații în orizontului local, se încadrează organic în noua reformă.

Ținând cont de faptul că potențialul natural uman şi socio-economic din orizontul geografic local şi apropiat oferă resurse importante care vin în sprijinul profesorului, putând fi foarte uşor integrate şi exemplificate în lecția de geografie, mi-am propus familiarizarea elevilor cu aceste aspecte, cu scopul de a cunoaşte cât mai bine locurile natale. Elevii vor cerceta, vor colecta informații referitoare le tema studiată, vor selecta, prelucra şi disemina informația, vor prezenta rezultatele cercetării şi propriile reflecții în materiale intocmite de ei. Vor fi împărțiți în grupe şi vor realiza o broşură şi o prezentare PowerPoint. Materialele colectate vor fi selectate în aşa fel pentru a răspunde la întrebările date.

2. Tipuri de activități antropogene în bazinul superior al Crişului Repede

a. Activități de extracție a substanțelor minerale utile. Activități de extracție a rocilor de construcție:

- *dacite de tip Vişag şi Poieni, andezite, granodiorite*. Din cariere, s-a transportat piatră cu pluta până la Budapesta şi Viena;

[1] Profesor dr., Liceul Teoretic „O. Goga”, Huedin, e-mail: balcdorina@yahoo.com.

- *calcare şi piatră de var* folosite în industria lianților (Chiştag, lângă Aleşd, Vadu Crişului);

- *argile* folosite în industria ceramicii la Vadu Crişului (cahle de teracotă) şi Aleşd (produse refractare);

- *prundiş şi nisip* (balastru) pe Valea Săcuieului, Valea Drăganului şi pe Crişul Repede, la Poieni şi Ciucea.

Activități de extracție a resurselor energetice – *lignitul* (Valea Crişului, Borozel), care este dirijat spre centrala de la Oradea.

b. Activități forestiere. Fondul forestier a cunoscut modificări sub raportul extensiunii spațiale şi al funcționalității, îndeplinind un rol de seamă în păstrarea elementului autohton şi oferind importante resurse naturale. Fondul forestier este organizat pe unități de producție şi divizat pe ocoale silvice de stat şi private. Există păduri de producție şi cele de protecție. În ce priveşte structura pe specii şi tipuri de păduri, este de remarcat pădurea de făgete, urmată de molidete-făgete, brădeto-făgete. Valoroase sunt pădurile de făgete, dar au productivitate mijlocie.

Activitățile forestiere sunt orientate, în general, pe exploatarea masei lemnoase şi mai puțin, astăzi, pe întreținerea şi refacerea masei lemnoase. Aceste activități au o istorie îndelungată, care s-a prelungit în forme diferențiate până în zilele noastre. Pe lângă lemnul combustibil se practică şi o exploatare selectivă pe diverse specii lemnoase, care sunt destinate industriei specifice.

Lemnul se prelucrează la Poieni (cherestea), Bucea (scaune), Huedin, Aleşd (mobilă). Drumurile forestiere intersectează relieful preexistent pe toate direcțiile şi se impun în peisajul geomorfologic.

Alte activități sunt cele legate de recoltarea *fructelor de pădure* (zmeură, afine, ciuperci), a *plantelor medicinale*. În ultimii ani, s-a dezvoltat o întreagă industrie de colectare şi preparare, în special a ciupercilor, prin firme româno-italiene, care aduc acestora profituri consistente şi care fac posibilă realizarea unor venituri suplimentare pentru foarte multe familii.

c. Activități agricole. În zona montană, se remarcă activitățile agricole de pe culmile muntoase în care păşunile şi fânețele naturale, ca şi creşterea animalelor, înregistrează valorile cele mai ridicate.

Regiunile de vale sunt caracterizate prin activități legate de creşterea animalelor datorită preponderenței păşunilor şi fânețelor naturale, dar există şi arii cu culturi agricole în rândul cărora se evidențiază culturile de cartofi şi pomi fructiferi.

Activitățile agricole din *zonele depresionare* sunt legate tot de creşterea animalelor datorită existenței unor întinse suprafețe de păşuni

naturale. Pe terenurile arabile, se cultivă cereale mai puțin pretențioase față de căldură (secară, orz, ovăz, dar şi grâu), cartofi şi pomi fructiferi.

În *zonele deluroase* se remarcă tipul pastoral, ce se caracterizează prin predominanța pășunilor şi fânețelor naturale şi a creşterii animalelor, alături de care mai apar culturile de cereale, cartofi şi pomi fructuferi. Climatul se menține relativ rece şi umed, relieful are o puternică fragmentare şi o ridicată energie de relief, altitudinile generale trecând peste 800 de metri. Tipul pastoral-pomicol înglobează comunele cu terenuri întinse de pășuni şi fânețe, cu o creştere însemnată a animalelor şi cu o apreciabilă extindere a livezilor. Tipul pastoral-viticol este reprezentat de valorile mai ridicate ale pășunilor şi fânețelor naturale, ale creşterii animalelor şi ale culturii viței de vie; celelalte culturi apar pe suprafețe mai reduse.

În raport cu specificul condițiilor naturale (relief mai accidentat, climă răcoroasă, umedă, pânză freatică aproape de suprafață, soluri cu fertilitate medie), bazinul superior al Crişului Repede participă cu un procent modest la producția agricolă, iar activitățile agricole au condus la apariția unui relief antropic suprapus celui natural: terase artificiale, drumuri de hotar, canale de drenaj.

d. Activități hidroenergetice. Crişul Repede este al doilea râu de pe versantul nordic al Munților Apuseni şi primul din partea de vest a României, intrat în circuitul marilor prefaceri, spre a folosi apa în scopuri hidroenergetice, industriale, agricole sau de consum menajer.

Amenajarea hidroenergetică Drăgan-Iad este situată pe văile Drăgan şi Iad, la care se adaugă şi un afluent mai din amonte al Crişului Repede, respectiv Săcueul sau Sebeşul. Amenajarea se poate împărți în două subdiviziuni: amenjarea Drăgan cu centrala Remeți, Munteni I şi Munteni II, şi amenajarea Leşu (centrală şi baraj).

Amenajarea hidroenergetică din Depresiunea Vad-Borod. Amenajarea de la Lugaşu de Jos (Pop, 1992), situată pe Crişul Repede, cu barajul amplasat în amonte de localitatea Urvind, de la acesta plecând diguri laterale, atât pe dreapta, cât şi pe stânga râului, până spre Aleşd (Lacul Lugaşu de Jos).

e. Activități turistice. Fondul turistic antropic – Componente antropice de interes turistic sunt concentrate la periferia nordică a unității montane, în Culoarul Crişului Repede, în partea estică şi nord-estică, în lungul văii Săcuieu, Drăgan, Iada.

Vestigiile antice romane, de interes ştiințific, mai ales, sunt prezente la periferia nordică a Munților Apuseni – Vlădeasa şi sunt legate de drumul roman imperial spre Porolissum, dar şi de protejarea accesului dinspre nord

al regiunii montane. În această categorie, este castrul roman de la Bologa – Castrum Resculum, Sediul Cohortei a II-a Hispanorum, extins şi fortificat cu piatră, ulterior, pe timpul împăratului Marcus Aurelius. Acesta a făcut parte din aliniamentul de fortificaţii romane, împreună cu castrele de la Gilău şi Bucium, legând Dacia Apullenssis de Dacia Porolissensis.

Dintre obiectivele arheologice de interes turistic, aparţinând Evului Mediu, demnă de menţionat este cetatea feudală de la Bologa, amplasată într-o poziţie strategică deosebită, pe un promontoriu dominând Valea Săcuieu şi care a fost refăcută, la peste un secol după marea invazie mongolă din 1241, fiind atestată documentar la 1399. Este prezentă în peisaj, prin câteva părţi din incinta fortificată, încă vizibile de la distanţă.

Într-o categorie aparte, se înscriu reşedinţele de tip castel, cum este cea de la Ciucea, care a aparţinut poetului Octavian Goga, cu arhitectură aparte şi colecţii valoroase, astăzi muzeu şi casă memorială.

Obiectivele religioase de interes turistic se remarcă prin vechime, stil arhitectonic, soluţiile folosite în edificare şi colecţiile de obiecte de cult şi cele de importanţă iconografică. Astfel, se remarcă bisericile foarte vechi din lemn, cu arhitectură originală cu turle înalte şi ascuţite, aparţinând comunităţilor româneşti ortodoxe, din Ciucea şi Bucea. La acestea, se adaugă edificiile din Valea Drăganului şi Poieni.

Componentele de civilizaţie şi cultură tradiţională rurală de interes turistic sunt prezente şi reflectă un grad destul de ridicat de conservare şi tipologia rurală variată ca spectru al activităţilor şi modalităţilor de amenajare a teritoriului. Se detaşează, în primul rând, aşezările rurale risipite-împrăştiate, dezvoltate în altitudine şi care constituie o trăsătură a Munţilor Apuseni, cu ocuparea unor areale din platforma inferioară a acestora tipice fiind Rogojel şi Vişag, dar şi satele care au nuclee materializate în lungul văii, cu tendinţă de extindere şi risipire pe versanţi, precum Morlaca, Săcuieu, Scrind-Frăsinet, Traniş, Răchiţele, toate înşirate în lungul Săcuieului şi al afluenţilor acestuia. Legat de activitatea de creştere a animalelor, sunt colibele sezoniere de altitudine, adeseori ocupate, în funcţie de extensiunea păşunilor şi fâneţelor. Gospodăriile din vatra satelor au o anumită componenţă, incluzând, cu poziţionare diferită, casa de locuit, anexele şi adăposturile pentru animale şi furaje. Fondul turistic antropic este întregit, în etapa contemporană, cu lacurile de acumulare în scop hidroenergetic, situate în vecinătate (Leşu, Floroiu, Săcuieu).

Potenţialul turistic existent are la bază fondul geografic definit de: potenţialul morfologic, potenţialul climatic, potenţialul biogeografic şi potenţialul uman – locuitorii şi produsul muncii lor sub raport cultural. Activitatea turistică are la bază următoarele elemente de potenţial:

- elemente morfologice: masivul Vlădeasa cu formele de creastă înaltă (1836 m) şi prelungă, abrupturile de sub catena înaltă, interfluviile joase şi radiare, apoi relieful carstic din vecinătate (Peştera Vărfuraşu);
- peisajul montan contrastant şi cu privelişti frumoase;
- hidrografic, cu văi adânci radiare, cu frecvente repezişuri şi cascade;
- climatic – ierni lungi, cu strat de zăpadă circa 120 de zile – favorabil sporturilor de iarnă;
- fitogeografic – învelişul vegetal desfăşurat pe etaje: etajul subalpin, etajul forestier de conifere şi etajul pădurilor de foioase intercalat cu pajişti de munte;
- antropic – constituit de zona aşezărilor Săcuieu, Rogojel, Răchițele, Vişagu, Lunca Vişagului, Bologa, toate cu un bogat material etnografic şi cu tradiții folclorice.

f. Activități de transport. Culoarul Crişului Repede reprezintă şi axa de circulație a traficului intens, intern şi internațional:
- Magistrala feroviară 300 Cluj – Oradea – Episcopia Bihorului, care străbate bazinul pe direcția est-vest;
- Drum european E60, care tranzitează bazinul Crişului Repede (oraşul Huedin) şi face legătura între localitățile Cluj – Oradea – Borş;
- DN1, de la Huedin spre Cuzăplac, Zimbor, Românaşi şi Zalău;
- DJ de la Huedin spre Sâncraiu, Călățele, Beliş;
- DJ 108, se ramifică drumul ce merge spre Mărgău – Scrind – Răchițele – Doda Pilii – Ic-Ponor Padiş;
- Drum Comunal 124, spre satele Domoşu şi Horlacea.

3. Efecte geomorfologice

O tratare mai complexă a activității antropice este impusă de natura dialectică a relațiilor prin care acestea se asociază în ansambluri teritoriale – geosisteme. În virtutea unor asemenea relații, o modificare conştientă sau involuntară provocată de om oricărui element al complexului natural, se resimte prin schimbări cantitative şi calitative la nivelul celorlalte componente, transmițându-se în final şi ansamblului – geosistemului – căruia i se integrează.

Modificările peisajului geografic din bazinul superior al Crişului Repede se datorează procesului de utilizare agricolă a teritoriului, acțiunii de industrializare, dezvoltării rețelei de aşezări umane şi de căi de comunicație.

Folosința agropastorală a terenului a produs modificări multe şi profunde, mai cu seamă prin defrişări şi desțeleniri, determinând o serie de mutații în procesul dezvoltării normale a elementelor cadrului natural.

Defrişările, pe lângă reducerea considerabilă a suprafeţelor, au determinat şi schimbări calitative, în locul vegetaţiei naturale primare instalându-se o vegetaţie secundară, ierboasă. În urma procesului de defrişare, toate elementele microclimatice au suferit modificări esenţiale, deoarece pădurile au o mare suprafaţă de recepţie a razelor solare, un albedou specific, iar umiditatea este reglementată prin procesul transpiraţiei. Totodată, sub coronament, se modifică compoziţia spectrală, solul încălzindu-se mai puţin. De asemenea, iarna, răcirea solului în pădure este atenuată datorită litierei care constituie un strat protector. Valoarea umidităţii relative este mai mare cu 5-10% în zonele împădurite, datorită evapotranspiraţiei de la nivelul coronamentului şi micşorării intensităţii vântului.

Unele lucrări din practica agricolă se înscriu ca generatoare de microforme, printre care amintim terasările pentru pomicultură şi viticultură, amenajările pentru combaterea eroziunii, estomparea uşoarelor denivelări dintre albiile fostelor artere hidrografice divagante, săparea de canale şi amenajarea unor căi de acces spre loturile de cultură ce împânzesc peste tot terenurile agricole.

Cele mai reprezentative forme antropice au rezultat însă în urma activităţii industriale, în special a celei extractive, rezultând halde de steril care se prezintă, de multe ori, sub forma unor movile imense, haotice, ce au, datorită pantelor accentuate, un drenaj accelerat şi un bilanţ caloric ridicat, favorizând deseori procesele de stepizare ce se resimt în tendinţa pedogenetică şi în componenţa covorului vegetal alcătuit din pajişti mezoxerofile. Demne de semnalat sunt şi carierele de extracţie a dacitelor şi riolitelor, lignitului, calacrelor compacte şi argilelor refractare, care au generat şi unele mici depresiuni.

Procesul de umanizare a condiţionat prefaceri însemnate şi în ceea ce priveşte aspectul actual al reţelei hidrografice şi regimul pânzelor freatice. Astfel, s-au efectuat, în unele porţiuni, lucrări de indiguire, regularizări de cursuri, consolidări de maluri şi bazine de retenţie a apei.

Evoluţia demografică şi diversificarea activităţii umane au condiţionat apariţia a numeroase aşezări rurale, unele în curs de semiurbanizare, a unei reţele de drumuri şi căi ferate ce ocupă o suprafaţă însemnată. În cadrul acestora, potenţialul ecologic este profund modificat; în unele cazuri, se poate vorbi chiar de un relief „antropogenizat" (terase, ramblee, deblee), de o hidrografie antropogenă (îndiguiri etc.), nemaivorbind de climatul aşezărilor umane care prezintă unele diferenţieri faţă de mediul înconjurător (temperaturi medii mai ridicate cu aproximativ 1^0C), soluri distruse prin acoperire sau folosite neadecvat, exploatarea biologică redusă în unele sectoare de defileu etc.

Din analiza hărții utilizării terenurilor din bazinul superior al Crișului Repede, dacă se ia în considerare faptul că suprafața ocupată cu păduri include şi pădurile plantate de om, precum şi cele cu modificări calitative determinate de unele defrişări parțiale, se poate afirma că foarte puține locuri nu au fost supuse procesului de umanizare. Drept urmare, sensul normal de evoluție a componentelor cadrului natural a suferit modificări însemnate, ducând la apariția unor tipuri de peisaje noi în peisajul geografic de ansamblu.

4. Relieful antropic rezultat şi repartiția lui spațială

O imagine de ansamblu a reliefului antropic din bazinul superior al Crişului Repede reuneşte două părți majore: aceea a *conținutului*, care *stă în relație directă* cu resursele şi formele de activități umane pentru exploatare; aceea a localizării spațiale, dependentă de substrat, relief, climă, ape şi locuire umană, inclusiv *travaliile spațiale naturale şi umane*.

Chiar şi o focalizare numai asupra celor două variabile menționate ar oferi un câmp vast de investigație. Ambele cazuri menționate au fost discutate pe parcursul studiului, dar, consider necesară şi o vizualizare cartografică privind situarea geospațială. Desigur, aceasta se relaționează cu fondul geomorfologic antropic, exprimat în forme de relief. Cele prezentate şi concretizate cartografic în harta alăturată (figura 1) urmează un indicator, cel al clasificării formelor de relief antropic.

Procedura cartografică merge pe suportul memorie, care este localizat pe hartă, şi suportul semnelor de reprezentare expus în legendă. Cunoaştem faptul că investiția directă a semnelor pe hartă ar ridica valoarea exprimării cartografice, dar şansele noastre tehnice sunt restrânse, ceea ce m-a condus la formula aplicată. Nu există în literatura de specialitate o legendă unanim adoptată pentru reprezentarea reliefului antropic.

În privința repartiției spațiale a acestor forme din bazinul superior al Crişului Repede, se pot face câteva observații:

1. Văile râurilor, cu vecinătățile lor, concentrează cea mai densă şi variată activitate umană. Ca urmare, formele de relief antropic sunt concentrate în Valea Crişului Repede şi cu precădere pe sectorul mai larg dintre Huedin şi Bratca. Concentrarea masivă se situează în perimetrul şi vecinătățile localităților Bologa, Poieni, Ciucea şi Negreni.

Morfotehnostructurile de carieră (vechi, active, simple, în trepte) sunt dominante în peisajul locurilor. La acestea, se ataşează morfostructurile de infrastructură (de circulație) şi de echipare edilitar gospodărească. Densități destul de semnificative sunt pe Văile Drăganului şi Iada. Centre de convergență sunt: Lunca Vişagului, Munteni, Remeți, Bulz. În părțile mijlocii şi superioare ale văilor menționate, sunt evidente morfotehnostructurile de „prag" (de baraj – acumularea Drăgan, acumularea

Leşu, acumularea Munteni şi altele mai mici). La acestea, se ataşează carierele din apropiere, din care au fost exploatate rocile necesare la construcţia barajelor.

În afară de barajele mari, sunt şi „pragurile" (repezişurile artificiale), construite în numeroase scopuri (piscicole, turistice etc.), mai cu seamă pe valea Iada. Pe celelalte văi – Călata, Săcuieu –, frecvenţa morfotehnostructurilor este mult mai redusă şi ţin de exploatarea diverselor materiale de construcţie (calcare, argile), necesare mai mult pe plan local.

2. Clinele mai domoale ale munţilor (Vlădeasa, Gilău, Meseş, Plopiş, Pădurea Craiului), secţionate de râuri scurte, torenţiale, constituie o „centură" de localizare a morfostructurilor de „prag" hidraulic (captări – Mărgăuţa, Răchiţele, Săcuieu); amenajări piscicole pe Valea Poicului, în amonte de Vânători.

3. Versanţii cu pante relativ accentuate au oferit posibilitatea amenajării pârtiilor de ski. Aşa este pârtia de ski din Munţii Meseş, în apropierea localităţii Vânători, mai exact în mica staţiune „Vlasin" (10). La cote altitudinale mai mari sunt pârtiile de ski din Vlădeasa, din apropierea actualei cabane turistice (10).

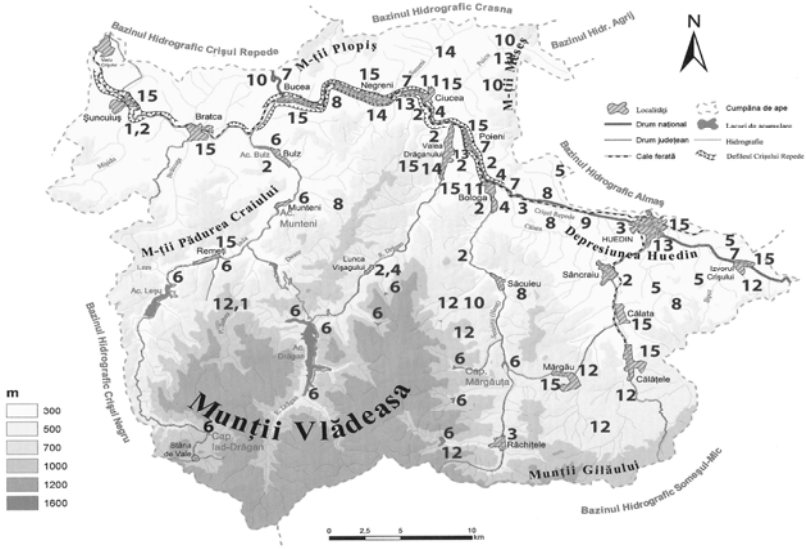
4. Areale depresionare, obârşiile largi de vale şi suprafeţele de netezire adiacente au constituit alte spaţii de concentrare a activităţilor umane. Frecvenţa şi varietatea reliefului antropic din zona de obârşie a Crişului Repede, cu localizare la Izvorulu Crişului şi în vecinătate, se datorează împletirii activităţii turistice (10), cu activităţile agricole (8) şi cu infrastructurile de circulaţie şi de radio-telefonie.

5. Obiectivele antropice de forma zidurilor de sprijin la şosele, a traversărilor peste şosele (de exemplu, în aval de Huedin), peste căi ferate (de exemplu, Bologa) şi a gropilor de împrumut (argile, gresii) însoţesc şoseaua şi calea ferată Cluj-Napoca – Oradea.

Desigur că microrelieful antropic are o răspândire în spaţiile edilitar gospodăreşti (intravilanul localităţilor Huedin, Poieni, Ciucea, Negreni, Bucea, Călata etc.) şi se caracterizează printr-o durată vremelnică.

Distribuţia spaţială a reliefului antropic,

în bazinul superior al Crişului Repede



Legenda

1 mine – prospectare, exploatare;
2 tehnostructuri de carieră;
3 tehnostructuri de împrumut (şanţuri, puţuri, excavaţii de suprafaţă);
4 tehnostructuri de depozitare (halde, movile etc.);
5 tehnostructuri de nivelare (terasele artificiale);
6 tehnostructuri de prag (baraje, diguri, captări);
7 morfotehnostructuri de sprijin: ziduri, taluze;
8 morfotehnostructuri de exploatare agricolă (terase, drumuri);
9 morfotehnostructuri ale căilor de comunicaţie (ramblee, deblee etc.);
10 morfotehnostructuri turistice;
11 morfotehnostructuri strategice;
12 morfotehnostructuri de delimitare: movile de pământ (hotar), răzoare;
13 morfotehnostructuri de stocaj;
14 morfotehnostructuri de acces;
15 morfotehnostructuri edilitare.

5. Concluzii

Importanţa studierii orizontului local constă în următoarele aspecte:

● elevii dobândesc informaţii referitoare la mediul local în care trăiesc;

● elevii identifică, prin observare directă, componentele mediului local, relaţiile dintre ele, şi conştientizează caracterul sistemic al mediului;

● elevii înțeleg problemele din mediu prin perceperea unor aspecte pozitive şi a unor aspecte negative din zona studiată;

● elevii îşi dezvoltă capacitatea de a investiga, prin observare directă, sub îndrumarea profesorului;

● elevii învață prin activități desfăşurate în teren, organizate în drumeții, vizite, plimbări şi excursii în orizontul local şi apropiat;

● elevii îşi dezvoltă deprinderea de a culege, de a prelucra, de a analiza şi de a sintetiza datele şi informațiile despre anumite elemente, procese şi fenomene;

● prin implicarea elevilor în situații de învățare mijlocită, desfăşurate în afara sălii de clasă, este stimulată dorința lor de cunoaştere şi curiozitatea;

● în funcție de particularitățile elevilor, se pot realiza analize ale componentelor mediului şi activități de investigare a acestora, situate pe diferite niveluri cognitive, cu grade variate de dificultate.

În activitatea propusă, studiul de caz privind activitățile antropice în bazinul superior al Crişului Repede au avut menirea de a conştientiza asupra rolului pe care îl are studiul orizontului local ca activitate fundamentală în dezvoltarea percepției despre realitățile înconjurătoare. Trio-ul: *autonomie, spirit critic, angajare* ne obligă, în calitate de educatori, în a ne extinde sfera de acțiune, implicând şi educând nu numai elevii, ci şi părinții, colaborând cu autoritățile locale şi participând la conştientizarea opiniei publice.

B I B L I O G R A F I E

Dulamă, Maria-Eliza (2008), *Metodologii didactice activizante*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Horvâth, Cs. (2008), *Studiul lacurilor de acumulare din bazinul superior al Crişului Repede*, Editura Casa Cărții de Ştiință, Cluj-Napoca.

Irimuş, I. A. (2003), *Geografia fizică a Romaniei*, Editura Casa Cărții de Ştiință, Cluj-Napoca.

Mac, I. (1996), *Geomorfosfera şi geomorfosistemele*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Măhăra, Gh., Josan, N. şi colab. (1999), *Potențialul turistic al bazinului hidrologic al Crişului Repede*, Editura Universității din Oradea.

Pop, Gr. (1992), „Amenajări hidroenergetice din Bazinul Crişului Repede", în *Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Geographia*, 1-2, Cluj-Napoca.

Surd, V., Bold, I., Zotic, V., Chira, Carmen (2005), *Amenajarea teritoriului şi infrastructuri tehnice,* p. 8-24, 372-391, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

PANDORA ŞI ROŞIA MONTANĂ. ALEGORIA CARE RELEVĂ CONFRUNTAREA A DOUĂ LUMI: LUMEA MATERIALISTĂ ŞI LUMEA SPIRITULUI VIU

ADELA-CORINA FEKETE[1]

ABSTRACT. – Pandora and Roşia Montană. The allegory that Reveals the Confrontation of Two Worlds: the Material World and the Spiritual World. *The allegory of the Avatar movie, a kind of a Roşia Montană of the future, reveals a very sad truth: when it comes to money, people have no scruples. In this paper we discovered to what extent history functioned according to the following scenario: after annihilating the Other, after occupying his space and banishing him, after a while, somebody or something gains on in another dimension, in the cultural and spiritual one. We followed this scenario from the perspective of the following elements: the Message, the Space, the Characters, the Solution.*

*

Keywords: avatar, biodiversity, matrix, tourism, values.

1. Aspecte ale dezbaterii problemei lumii contemporane, pornind de la conceptul de avatar

Motto:

„Kaltxi. Ngaru lu fpom srak?" sau românescul „Salutări. Simțiți bunăstare?"

Este mesajul nostru de întâmpinare, preluat de la una dintre cele mai moderne limbi imaginare.

Fie că timpul va decide ca, la un moment dat, limbajul lui Paul Frommer să fie împrumutat şi de către pământeni, fie că el va rămâne doar la nivelul unui vis, un lucru este cert: „*Totul se schimbă, nimic nu piere… Nu este nimic care să rămână în aceeaşi stare în tot universul. Toate curg şi orice formă întruchipată este trecătoare*". (Publius Ovidius Naso – *Metamorfoze*, cartea XV).

Ceea ce trebuie cu siguranță, însă, să se schimbe este acel ceva la nivelul mentalității şi al rațiunii noastre de a gândi lucrurile. Mentalitatea ar trebui să evolueze de la rațiunea care a devenit instrument de oprimare în

[1] Conf. univ. dr., Universitatea Ecologică din Bucureşti, Facultatea de Ştiințele Comunicării, e-mail: adelacfekete@yahoo.com.

etatism, la conturarea unei lumi a spiritualizării şi a (inter)cooperării. Criza raţiunii îşi are sursa în criza individului. Rolurile trebuie să se schimbe, de la accentul pus pe rolul statului ca factor determinant în organizarea vieţii sociale şi economice, pe accentul pus pe individ, pe latura sa spirituală.

Provocarea, pe care o lansăm, prin această temă, are menirea să caute răspunsuri cu privire la una dintre temele care au stârnit un viu interes, la nivel naţional, dar şi global, şi anume: cine dintre Dumnezeu, om, mediu, limbă sau alţi factori (statul) pot să salveze planeta sau, mai exact, acele locuri/tărâmuri de vis, de pe planeta Pământ, cum este cazul Roşiei Montane.

În ciuda faptului că, în lumea contemporană, pare să fi învins mentalitatea materialistă, mulţi dintre noi se află, din punct de vedere spiritual, în perioada de căutări a unor răspunsuri şi a unei dematerializări a gândurilor şi a reprezentărilor despre lume, care, în cursul timpului, ar trebui să conducă la mai multă spiritualizare.

Se poate ajunge la această spiritualizare avansând conceptul de „avatar" sau ne afundăm şi mai mult în ceea ce poate să însemne cultură de masă? În ce măsură sufletul uman se regăseşte în reprezentările şi, mai ales, în simţirea care derivă din mentalitatea materialistă, vom încerca să descoperim în ideea de AVATAR, pornind de la modul în care este conceput limbajul şi terminând cu analiza conţinutului unora dintre mesajele transmise de pe tărâmul denumit „Pandora", sau corespondentul lui, în spaţiul real, Roşia Montană.

1.1. Pandora vs. Roşia Montană

Prin intermediul peliculei „Avatar", regizorul James Cameron ne propune o nouă lume, un nou mod de a gândi şi de a interpreta viaţa. Prin analogie, cu ceea ce se întâmplă în film, ne propunem să reflectăm la o nouă problemă şi anume: s-ar putea descrie situaţia omului actual, dacă am spune că sufletul său se găseşte, de fapt, în general, foarte aproape de lumea spirituală?

1.1.1. Ce este Pandora?

Marile taine sunt adesea atât de simple încât oamenii trec de multe ori pe lângă ele, fără să le observe. Suntem obişnuiţi să credem că aceste taine pot fi descoperite doar dacă eliminăm din calea noastră nişte piedici foarte grele. În realitate, însă, lucrurile nu sunt chiar atât de complicate: nu există limite şi nimic nu te împiedică să le descoperi. Ele fie se află foarte aproape de noi, dar noi pur şi simplu nu le vedem, fie ni se arată printr-o revelaţie superioară.

Aceste două adevăruri sunt cunoscute încă din timpurile biblice, dar, cu toate acestea, ele trebuie dovedite de fiecare dată. Prorocii biblici au

intrat adesea în contact cu Forţele Superioare. De mii de ani, se vorbeşte despre acestea şi ele vor fi crezute atâta timp cât va exista şi Biblia.

Contemporanii care intră în contact cu Forțele Superioare, cel mai adesea, nu sunt crezuți. La noi, acest lucru este numit, cu o nuanță de ironie, „contact". La polul opus, Occidentul (fără nicio nuanță de ironie), dă şansă unui gen de manifestare denumită „channeling".

„Channeling" este un cuvânt englezesc, format de la „channel" (canal) şi înseamnă „deschiderea canalului" sau „transmiterea unei informații pe canal".

Acest fapt nu este un simplu contact cu o oarecare rațiune neumană. „Channeling"-ul este organizarea unui canal convențional de legătură cu acele ființe care pot fi socotite Forțe Superioare, în sensul propriu al cuvântului, care se află pe o treaptă superioară de evoluție față de noi şi care, iubindu-ne, vor să ne ajute. Pentru aceasta, sunt folosite cele mai diferite mijloace (vezi transformarea cuantică/transcomunicare instrumentală, E. Laszlo, *Harta realității multidimensionale şi conştiința globală*). Cred că transformă comunicarea în transcomunicarea instrumentală.

În acest articol, ne propunem analiza a două scenarii:

James Cameron: *Avatar*.

Roşia Montană

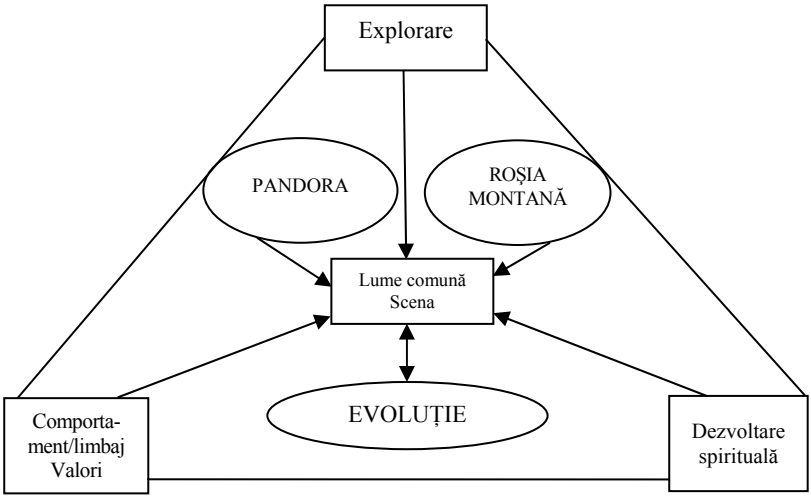


Fig. 1. Călătoria imaginară vs. Călătoria reală într-o lume comună/spațiu comun

Nevoia de a alătura o creație artistică cu un fenomen economico-politic, cum ar fi Roşia Montană, pleacă de la dorința de a rezolva tensiunea conflictuală, măcar la nivel spiritual, prin desăvârşirea spirituală pe care o vom atinge la sfârşitul celor două „călătorii", cea imaginară, prin intermediul ficțiunii artistice, şi cea reală, parcurgând traseul de la Roşia Montană.

Explicația acestei stări de fapt îşi are originea în mitul platonician, în sensul pe care îl are căutarea. Ea reprezintă drumul către fericire, ce readuce sufletele la matcă, la universalitate, depăşind fizic posibilitățile omului: „Fericirea adevărată e totdeauna o clipă. Mai multă n-ar putea îndura firea omului care, deseori, într-o viață de mulți ani, nu are norocul să întâlnească nici clipa aceasta, nici măcar să se apropie de ea".

Filmul ne prezintă povestea puşcaşului marin Jake Sully, un fost puşcaş marin paralizat, într-un scaun cu rotile. În ciuda handicapului său, Jake are încă putere de războinic. E recrutat să se deplaseze la ani lumină depărtare, la un avanpost al pământenilor de pe Pandora, unde un consorțiu corporativ extrage un minereu rar care este cheia soluționării crizei energetice de pe Pământ. Deoarece atmosfera Pandorei este toxică, aceştia au creat Programul Avatar, în care „piloți" umani îşi conectează conştiința la un avatar, un corp biologic teleghidat, care poate supraviețui în aerul letal. Aceste avatare sunt nişte hibrizi construiți genetic din ADN uman amestecat cu ADN-ul localnicilor de pe Pandora, Na'vi.

Acțiunea din „Avatar" se petrece în viitor, peste 200 de ani, când Jake Sully, a fost recrutat să se conecteze mental la un avatar (un corp făcut jumătate din ADN uman, jumătate din ADN de băştinaş Na'vi), ca să pătrundă în lumea localnicilor şi să poată stabili nişte conexiuni între specii.

După o serie de evenimente care îi arată cine este de partea dreptății, Jake ajunge să se lupte alături de rasa băştinaşilor Na'vi, chiar împotriva oamenilor. Oamenii au creat o tehnologie cu care ei pot să posede corpurile baştinaşilor, preluând astfel controlul acestora, folosindu-le drept avatare. La fel ca şi personajul eminescian, şi acesta ajunge să trăiască o poveste de dragoste cu frumoasa Neytiri.

Prin acest conținut, *Avatar* poate fi interpretat şi ca o expresie a culturii de masă, în care se mişcă masele postmoderne, terifiate de spectrele încălzirii globale, ale războaielor predictibile, pandemiilor, catastrofelor de tot felul.

Pandora este locuită de o rasă umanoidă numită Na'vi, o veche civilizație cu tradiții, limbă şi cultură proprii.

Filmul reconstituie un paradis pierdut, pe care îl transfigurează şi îi reimaginează dimensiunea miraculoasă. Povestea recompune credințele simple despre complementaritatea ființelor vii, aflată în evidentă

contradicție cu aroganța umană specifică modernității şi postmodernității, cu finalitățile politicii globale. Este vorba despre reimaginarea paradisului pierdut, transferat în alt timp şi într-un spațiu cât mai îndepărtat, în manieră iluzorie şi deformantă, unde dreptatea istorică se mai poate realiza. Şi ea se realizează, mai ales, dacă utilizezi şi remodernizezi cel mai puternic dintre miturile escatologice, mitul mesianic (Jack Sully este un astfel de Mesia).

Pandora poate fi Paradisul pierdut al indienilor nord-americani, exterminata sau/şi periferizata lume pe care cultura americană, la nivel ideatic şi oarecum idilic, încearcă să o recupereze ca spațiu originar, ca dimensiune a miturilor fondatoare.

Povestea filmului poate avea corespondență şi cu lumea reală. Ceea ce în film se petrece peste câteva mii de ani şi undeva pe violet-albastra planetă Pandora (folosirea acestor culori nu este întâmplătoare. În străvechile religii orientale, au cele mai puternice expresii spirituale), pe Pământ se petrece chiar acum. Pandora poate fi chiar Roşia Montană, caz real, unde distrugerea se petrece cu complicitatea lumii civilizate.

Istoria ne-a demonstrat că funcționează astfel: după ce l-a anihilat pe Celălalt, după ce i-a ocupat spațiul şi l-a exclus din acesta, după un timp, cineva/ceva îl recuperează în altă dimensiune, în cea cultural-spirituală.

Pandora poate fi un substitut idealizat al acestora. Devine astfel comunitatea perenă care trăieşte în comuniune cu natura, în conexiune vitală cu o suprainteligență bioglobală.

Paradisul pierdut al indienilor nord-americani (căci N′avi sunt un substitut idealizat al acestora) devine astfel comunitatea perenă care trăieşte în comuniune cu natura, în conexiune vitală cu o suprainteligență bioglobală. Nimic nou! Credințele simple despre complementaritatea ființelor vii, deşi nu prea se împacă însă cu aroganța umană, specifică modernității şi postmodernității, cu finalitățile politicii globale, rămân un punct de speranță, că dreptatea istorică se mai poate realiza. Măcar în planul reimaginării paradisului pierdut, transferat în alt timp şi într-un spațiu cât mai îndepărtat, dreptatea se realizează doar dacă apelezi la cel mai puternic dintre miturile escatologice, mitul mesianic (Jack Sully este un astfel de Mesia).

Aşadar, s-a schimbat lumea, s-a schimbat şi reprezentarea despre Forțele Superioare. În trecutul îndepărtat, aceste forțe erau socotite sufletele morților, apoi zeii, demonii, îngerii, fecioarele, elfii. Mitologia timpurilor noastre le-a împărțit în trei categorii: Forțe dumnezeieşti, Forțe demonice şi piloții OZN-urilor.

Toate acestea, după cum se vede, sunt în acelaşi timp atât de aproape de realitate, pe cât de îndepărtate sunt de ea. Posibilitatea de a explica aceasta realitate în termeni omeneşti este foarte dificil de realizat.

De aceea, Forțele Superioare nu ne contrazic, putem să le consideram orice – îngeri, zei, extratereştri. Cel mai important, ceea ce doresc şi ei, este ca noi să pătrundem în esența mesajelor lor.

1.1.2. Ce este Roşia Montană? – Identitatea istorică a locului

Situl istoric minier Roşia Montană (cu denumirea antică de Alburnus Maior) este o componentă inestimabilă a patrimoniului universal, ce astăzi este amenințată cu dispariția dacă proiectul minier propus de Roşia Montană Gold Corporation (RMGC) este autorizat de statul român. Situl are o valoarea unică în cadrul Culturii şi Patrimoniului Național, este un imens potențial istoric, natural, cultural şi, nu în ultimul rând, uman, putând deveni un model de dezvoltare durabilă pentru România.

Roşia Montană, cea mai veche localitate minieră din România, este atestată documentar de aproximativ 1870 de ani.

Importanța Alburnus Maior este covârşitoare din perioada daco-romană şi până astăzi. Tăbliţele cerate, găsite în minele de la Roşia Montană, constituie unul din izvoarele Dreptului Roman şi „actul de naştere a poporului român", afirmă Ion Baltariu, în „Tripticele din Transilvania". Aceste tăbliţe sunt răspândite în muzeele din toată Europa. Din tăbliţa cerată nr. XVlll, datată 6 februarie 131, se cunoaşte pentru prima oară numele localității de Alburnus Maior, locul de unde dacii şi, mai târziu, romanii îşi extrăgeau aurul.

Bogățiile Munților Apuseni (Metaliferi) au constituit un motiv în plus pentru cucerirea Daciei (106 e.n.) de către împăratul Romei, Traian. Vechimea daco-romană a lucrărilor miniere din Orlea, Carpen şi Gauri a fost confirmată şi de analizele efectuate cu C14 de către muzeul minier de la Bochum din Germania. Primele mine din Europa s-au aflat aici încă din vremurile când încă Roma nu exista.

Roşia Montană este locul unde Cotilus Bruda, guvernatorul roman, a fost aruncat în prăpastie de către fiul lui Decebal. Aici sunt îngropate sicriele armatei lui Coshuth, care n-a reuşit să treacă de Roşia Montana. Sunt munții lui Avram Iancu şi ai legendarei sale legiuni, sunt munții lui Popa Balint şi ai lui Horea, Cloşca şi Crişan.

Pe teritoriul Roşiei Montane, se află sute de gospodării realizate cu mare trudă. Se află un centru istoric unic prin arhitectura şi vechimea construcțiilor sale, de la cele administrative, economice sau social-culturale. Există un muzeu al mineritului inedit prin piesele deținute, câteva case memoriale, o rezervație arheologică şi multe alte minunății geologice.

O descoperire senzațională la Roşia Montană a fost dezvelirea unui mausoleu antic în regiunea Hop – Gauri. Mormântul dublu circular este

singurul descoperit pe teritoriul României, din perioada Daciei romane şi conservat atât de bine.

Descoperirea în situ a roții hidraulice de la Roşia Montană, din sectorul Păru-Carpeni, este prima de acest gen după cele similare, cunoscute în sudul peninsulei Iberice (în situri miniere antice din Spania si Portugalia), de la începutul secolului XX. Roata hidraulică de la Păru-Carpeni a avut rolul de drenare a apelor de mină din acest sector subteran antic. Aici pot fi găsite galerii romane, formate din tuneluri trapezoidale ale căror tehnică este atribuită perioadei romane şi pre-romane. Pot fi văzute monumente istorice şi unelte pentru minerit, găsite de arheologi, precum şi construcțiile folosite pentru separarea aurului de piatră, numite „șteampuri".

Toate acestea vorbesc despre tot atâtea rădăcini de neimaginat de adânci şi de viguroase ale istoriei noastre.

Soluția pentru salvarea lor ar fi transformarea spațiului real într-o mare scenă în care să poată să se dezvolte limbajul expresiv şi, ulterior, cel simbolic, gândirea conceptuală, folosirea avansată a instrumentelor, abordarea unui comportamentul de grup bazat pe cooperare şi pe conservare.

1.2. Scenariul transformării spațiului real într-o mare scenă

Ideea că indivizii şi grupurile mici pot fi agenți eficienți ai transformării, în direcția unei lumi mai paşnice şi mai stabile, captează imaginația tot mai multor oameni. Oameni din culturi diferite şi din pături sociale diferite se unesc pentru a lua măsuri în privința amenințărilor cu care se confruntă toți laolaltă: încălzirea globală, criza economică etc. Intensificarea la nivel mondial a mişcărilor populare pentru pace şi cooperare internațională duce la alegerea unor personalități, din toate domeniile, inclusiv politice, cu motivație similară, ceea ce dă un nou imbold proiectelor de cooperare economică şi de solidaritate interculturală.

Liderii politici şi cei de opinie recunosc nevoia imperioasă de a veni în ajutorul populațiilor care se confruntă cu cele mai iminente pericole şi creează o organizație mondială cu menirea de a monitoriza amenințările, de a emite avertismente şi de a strânge fonduri pentru operațiunile de salvare de la extincție.

Liderii mediului de afaceri la nivel local, național şi global decid să adopte o strategie în cadrul căreia obținerea profitului şi dezvoltarea sunt dublate de responsabilitatea socială şi ecologică a spațiului Roşia Montană şi să ofere o soluție de folosire a spațiului pentru a sluji binele comun.

Organizațiile neguvernamentale stabilesc legături prin Internet şi elaborează strategii comune pentru revitalizarea regiunii şi a habitatelor devastate de defrişări etc.

Ne aflăm aproape de un punct de cumpănă: aproape de pragul de extincție. Aceasta sporește gradul de conștientizare al oamenilor, motivează schimbări ample la nivelul conștiinței și, în final, se pot dovedi false.

Situația politică poate lua o turnură paradoxală. Politica bine intenționată creează impresia că situația se află sub control și criza este gestionată și, ca urmare, nu catalizează voința de transformare fundamentală. O strategie retrogradă este mai utilă în această privință. Ea motivează oamenii, fără voie, dar eficient, să insiste să se facă schimbări radicale și-i determină pe tot mai mulți să acționeze. La nivelul segmentelor mai avansate ale populației, ea intensifica nevoia imperativă de reforme economice, sociale și politice.

Amenințarea cu extincția este reală, dar poate fi evitată. În faza critică a unei transformări apar oportunități noi, inclusiv cea a evoluției. În cazul de față, oportunitatea nu este aceea de a evolua genetic, căci nu suntem doar specie biologică, ci de a evolua social, cultural și spiritual, ajungând la o nouă societate și o nouă cultură – cea a spiritualității.

Trebuie – și încă mai putem – să ne îndreptăm spre o transformare la timp a valorilor, viziunii și comportamentului.

Evoluția în direcția unei civilizații viabile sau alunecarea în criză, haos și posibilă extincție: asta sau cum ar spune Hamlet: *A fi sau a nu fi* Roșia Montană, acum, asta este intrebarea.

1.3. Specificul „limbajului Na'Vi" ca mod particular de cunoaștere și comunicare

Vivacitatea, forța discursului nostru se alimentează din gândirea teoretică a unor excepționali precursori ai stilisticii literare moderne (Herder, Leibniz, Hegel), restructurată și reorientată prin vectorul problematizant al punctului de vedere semiotic (C. Morris, Ch. Pierce) și devenită reflecție asupra valorii funcționale și pragmatice a limbajului – și a discursului în genere – ca un conduct al transportării Lumii către sine și al apropierii sinelui de lucruri, de obiect (Wittgenstein: *Marginile lumii mele sunt marginile limbii mele*).

La Paul Frommer, *fenomenul de limbaj* este intim legat de *sensorium* (Herder), *structură specifică a sensibilității, înzestrare deosebită a simțurilor și a organizării percepției* (*cf. Poetică și stilistică. Orientări moderne*, p. 12).

Prin limbajul Na'Vi, Frommer nu încearcă altceva decât să își educe publicul privitor al filmului lui Cameron să-și descopere simțurile, ca organe ale cunoașterii prime. Privitorul va fi orientat prin ascultarea acestui tip de sonorități să se rafineze prin spirit, spațiu al conștiinței de sublimare a instinctelor și a trăirilor. Privitorul și ascultătorul, intuind limitările cunoașterii

obiective, ale limbajului şi ale închiderii în graniţele „disciplinei", va sesiza sâmburele universal pe care îl conţine senzorialul (prelingvisticul) şi va înţelege că nu e vorba numai de vorbire, ci de o *nouă vorbire,* care depăşeşte dificultăţile cu privire la posibilităţile de exprimare a gândirii şi se apropie de alcătuirea acelei limbi universale, idealul iluminiştilor care deja discutau despre *existenţa universaliilor din structura limbilor*.

Stabilindu-se o relaţie de contiguitate între indivizi/neam şi limbile naţionale, în procesul corelaţiei dintre universal şi particular în procesul lingvistic, Herder atribuia mai întâi limbilor naţionale statutul şi virtuţile indivizilor (*cf.* 1972, *Poetică şi stilistică. Orientări moderne,* p. 13).

Limbajul Na'Vi, plin de sonorităţi, poate naşte alegorii ori viziuni noi, care, prinse în imagini percutante, ne izbesc şi revelează o adevărată tensiune – despre care vorbea Hegel în *Fenomenologia spiritului* – tensiune ce se naşte prin efortul de a descoperi *universaliile* din limbă. Existenţa unui *limbaj al sunetelor,* care ar preceda şi domina dezvoltarea oricărei limbi, explică însăşi geneza facultăţilor lingvistice de expresie şi progresele înfăptuite de cunoaşterea umană. Reliefarea tensiunii respective cere un flux de raţionamente care se materializează într-o adevărată metamorfoză sau alchimie a jocului gândire – limbaj, senzorial – universalii.

Tărâmul Pandorei devine unul de înălţare, îndepărtare, fugă de centru/sine, dar şi de apropiere, oricum un spaţiu primordial, care te plasează mereu în vecinătatea sacrului şi a sensului lumii.

Marele merit al Pandorei este că nu vine în contradicţie cu valorile lumii spirituale. Dimpotrivă, punctul de vedere semiotic este doar integrator de viziuni plurale asupra problemei sensului şi a umanului, strategia (re)creării de *unghiuri* şi *perspective* educaţionale*: psihocognitivistă şi constructivistă*, *antropo-onto-sociologică*.

Cameron are viziunea unei noi lumi şi, pentru a o crea, apelează la o imagine tridimensională a „viziunii" sale, o lume deschisă interpretării, un spaţiu virtual născându-se prin suprapuneri şi întretăieri de planuri – prin alternarea şi privirea comparativă a *obiectului* (munţii, apele mirifice din acel tărâm suprapuse peste cele ale Realului, intersectându-se în triade semiotice de genul următor: *referent – sens obiectiv 1 – autor*; *referent – sens obiectiv 2 – spectator; referent – sens obiectiv 3 – mediere; referent – sens obiectiv 4 – sens subiectiv*) şi a *subiectului* (semnificaţii subiective, sensuri personalizate revelate prin interacţiunea triadică, având ca centru subiectivitatea şi exprimarea propriei interiorităţi faţă în faţă cu *interpretanţii*; structura, stilul şi viziunea personajelor, cu propria viziune în idei, sentimente sau imagini, pe de altă parte).

Astfel, vizionarea şi analiza filmului lui Cameron devin mijloace sau viziuni de acceptare a alterităţii şi a jocului cu lumile posibile, în oglinzi

paralele generatoare de labirint – o lume aparte, altfel, neobişnuită, o „metaforă revelatorie" a diversităţii alcătuirii şi ordinii lumii şi a sinelui, o ordine mai degrabă ascunsă decât manifestă în cazul unor ochi care învaţă să privească şi să „vadă" cu un altfel de văz, şi cu un altfel de auz.

A înţelege această interdependenţă între nivelurile Realului, spaţiul Roşia Montană, şi a o folosi creativ, pe diferite trepte ale cunoaşterii, prin adaptare la nivelul propriei existenţe individuale, poate fi o viziune spre *spiritualitate*.

Acest proces implică deplasarea accentului de pe procesele mentale inferioare (receptare, memorare, reproducere, imitaţie) – care au o acţiune superficială asupra personalităţii – către procesele mentale superioare (gândire divergentă, originalitate, independenţă, creativitate, imaginaţie, capacitate de explorare, spirit de observaţie, fluenţă lingvistică, motivaţie, expresivitate în atitudini şi comportament social).

Evadând în această lume, *homo ludens* nu-şi iroseşte energia sufletească, ci el o foloseşte pentru trans-figurarea lumii şi a realului, pentru edificarea culturii sinelui prin limbaj, păşind dincolo de tărâmul unei comunicări reci şi rigide, preocuparea pentru salvarea tărâmului Pandorei poate să însemne o metaforă pentru salvarea şi conservarea biodiversităţii.

Transpunem, în continuare, problematica spaţială de pe tărâmul artei şi al limbajului pe tărâmul morfologiei culturii. „Spaţiul mioritic" (L. Blaga, 1985) ne plasează într-un plan al conştiinţei, într-o perspectivă în care inconştientul este văzut nu ca un simplu „diferenţial de conştiinţă", ci ca o realitate foarte complexă. Ceea ce gânditorii interpretează ca sentiment spaţial, în funcţie de un anume peisaj, devine în teoria lui Blaga „orizont spaţial", autentic şi nediluat, al inconştientului. Inconştientul trebuie privit în sensul unei realităţi psiho-spirituale amplu structurate. Conflictul se mută din planul supra-ego-urilor (statul, societatea, omul), care au sau nu controlul asupra organizării vieţii sociale, politice şi economice, în planul inconştientului şi aici se produce drama.

Orizontul spaţial al inconştientului, scos şi rupt din înlănţuirea condiţiilor exterioare şi cristalizat ca atare, persistă în identitatea sa indiferent de variaţiunea peisajelor dinafară. Orizontul spaţial al inconştientului, înzestrat cu o structură fundamentală şi orchestrat din accente sufleteşti, trebuie socotit ca un fel de cadru necesar al spiritului nostru inconştient. Inconştientul se simte organic şi inseparabil unit cu orizontul spaţial, în care s-a fixat ca într-o cochilie. El nu se găseşte numai într-o legătură, superficială, de la subiect la obiect, cu acest spaţiu, ci conştiinţa faţă de peisaj, supusă contingenţelor celor mai capricioase (explorări distrugeri de spaţiu), nu este dispusă să-şi trădeze în orice moment peisajul. Inconştientul nu trădează. Orizontul spaţial al

inconştientului este, aşadar, o realitate psiho-spirituală mai puternică şi mai eficace decât ar putea să fie vreodată orice comportament. Orizontul spaţial al inconştientului poate dobândi rolul de factor determinant pentru structura stilistică a unei culturi sau a unei spiritualităţi, fie individuale, fie colective. Atribuind orizontului spaţial al inconştientului o funcţie metaforică şi determinantă, îl putem denumi şi „spaţiu-matrice". Din această aserţiune, putem deduce faptul că se întâmplă să existe uneori o contradicţie între structura orizontului spaţial al inconştientului şi structura configurativă a peisajului în care trăim şi în care se desfăşoară sensibilitatea conştientă. Această incongruenţă de orizonturi, pentru ilustrarea căreia putem invoca exemplul Roşia Montană, nu poate fi lămurită în cadrul morfologiei culturii, care, după cum ştim, raportează sentimentul spaţiului la structura peisajului. De asemenea, tot numai prin teoria despre spaţiul-matrice ca factor inconştient se poate lămuri de ce uneori, sau chiar foarte adesea, în unul şi acelaşi peisaj, pot să coexiste culturi sau duhuri cu orizonturi spaţiale fundamental diferite.

În cadrul problematicii cu exemplul Roşia Montană, ne punem întrebarea dacă nu s-ar putea găsi sau construi un spaţiu-matrice sau un orizont spaţial inconştient, ca substrat spiritual al creaţiilor culturii populare româneşti? Găsirea unei „chei de aur" ar putea deschide multe din porţile entităţii româneşti. Spaţiul-matrice, ce urmează să fie închipuit, ar putea să reprezinte un punct comun pentru un grup întreg de popoare, lume comună/spaţiu comun. Firește că pe noi ne-ar avantaja ca acesta să fie găsit pe tărâm românesc. De aici, întrebarea firească ar fi: există popoare care au fost influenţate/contaminate de spiritul spaţiului nostru românesc şi dacă da în ce măsură?

Aşa văzând lucrurile, metafora spaţiu matrice/lumea comună nu trebuie convertită în noţiune. Ea numeşte o stare de spirit.

1.4. Transformarea cuvintelor în săbii

Pornind de la întrebarea lui Polonius (curteanul viclean şi intrigant) adresată lui Hamlet: ce anume citeşte?, Hamlet îi răspundea sec şi repede: „Words, words, words". Ascultată ca o glosolalie (Glosolalia – ca dar al Sfântului Duh – este facultatea de a vorbi într-o limbă străină, fără a o fi învăţat şi cunoscut mai dinainte. Aşa reiese din textul biblic care ne descrie întâmplarea de la primele Rusalii creştine, când a început a se arata acest dar. Textul este complet şi limpede, istorisind o întâmplare adevărată şi, ca atare, însuşi textul nu poate fi tâlcuit în sens spiritual sau mistic, ci numai literal), replica însemna însă „Swords, swords, swords", adică săbii. Cu toate că vicleanul curtean nu înţelege subtilitatea răspunsului şi rămâne insensibil, Hamlet îi spunea direct că se gândeşte la un complot. Prin vocile

personajelor, Cameron, asemeni lui Shakespeare se joacă şi cu spectatorul, arătând cum cuvintele se pot transforma în săbii doar printr-o simplă inflexiune. Doar că în demonstrația lui Cameron, metamorfozarea cuvintelor în săbii este realizată nu de un tânăr melancolic cu vocație reflexivă („to be or not to be"), ci de un băştinaş al Pandorei, Jack Sully, dornic să rezolve „maieutic" o problemă morală, aceea de a găsi formula potrivită pentru a deveni salvatorul planetei sale. În numele acestui crez, personajul nu ezită să acționeze.

Intuiția fundamentală a lui Cameron şi Frommer vizează felul în care cuvintele decid totul, de la schimbarea valorii gramaticale la accepția filosofică, în spiritul unei etici arhaice, care trimite la întrebuințarea punitivă a cuvintelor, acolo unde ele se transformă în săbii. Procesul poate fi asociat şi cu lecția pe care Kafka a oferit-o prin scriitura sa, acolo unde cuvântul se litifică în litera legii, imuabilă, fixând chiar şi un destin.

1.5. Proiect alternativ la ideea de salvare de la desprinderea de spațiul matrice

Platon vorbeşte de patru virtuți:

1. cumpătarea: toate părțile sufletului să fie în echilibru;
2. dreptatea: fiecăruia să i se dea ceea ce i se cuvine;
3. curajul moral: recunoaşterea sinelui, noi suntem duplicitari;
4. înțelepciunea: în tot ceea ce facem, să venim în acord cu sinele propriu.

Conştiința de sine se edifică prin interiorizarea virtuților. În noi, există un progres prin interiorizarea virtuților ca „răsuciri ale firii" (Platon), or asta se face prin educație. Tipul acesta de educație corespunde modelului paideic platonician. Acest model al gândirii platoniciene se pare că l-am uitat, este ceva nevalorificat în cultura postmodernă. Salvarea societății postmoderne, după modelul platonician, sau „suişul sufletului către locul inteligibilului", adică către lumea ideilor, a formelor care sunt de origine divină, este un proiect luminos care pozitivează ființa umană.

Cu toate că lozinca iluminării este „serveşte-te de gândirea proprie", aceasta poate duce la individualism, egoism şi autonomism extrem. Alternativa cu virtuțile reprezintă progresul real în om. Proiectul iluminist nu a rezolvat problema, oricât a fost de generos, deoarece rațiunea trebuie să se metamorfozeze la o realitate multidimensională. Tot timpul trebuie să fim în acord cu realitatea. Acest contact cu realitatea este prețul plătit pentru a obține ceva nou.

Putem vorbi despre o metamorfozare a rațiunii. Asta înseamnă că rațiunea ia diferite forme de manifestare: de la rațiunea instrumentală (= rațiunea devine un exercițiu al eului, rațiunea participă la edificarea

conştiinţei de sine), la raţiunea etatistă (= statul subordonează total individul în numele raţiunii. În fapt, o falsifică: în numele raţiunii de stat, se justifică forţa prin care este oprită o grevă care pune în pericol statul).

În postmodernism, totul se relativizează, deşi echilibrul trebuie păstrat, s-a ajuns la fragmentare şi schizofrenie. Am pierdut întregul, unitatea.

Realitatea se prezintă astfel:

a. realitate a cuvântului care se exprimă prin limbaj;

b. realitate a individului care are ca formă de exprimare raţiunea. Dar raţiunea este manifestată printr-o criză a individului. Din aceasta, rezultă atât un aspect pozitiv, adică edificare (educaţia sinelui) şi un aspect negativ, etatismul, adică subordonarea totală a individului de către stat, în numele unei raţiuni superioare. Din pozitiv, se metamorfozează în negativ.

c. realitatea virtuală: exemplu, Filmul *Avatar.*

Ce constatăm este că primele două ipoteze au fost confirmate, iar a treia nu.

Chiar dacă ar exista o limbă unică comună, tot nu ar exista o comunicare perfectă, deoarece oamenii se situează, în funcţie de educaţie, pe trepte diferite de edificare a sinelui (exemplu, Primitivul nu are identitate a eului, el foloseşte numai „noi", se identifică total cu tribul, cu masa).

Reducerea spiritualităţii sau condamnarea definitivă la cultura de masă.

Conştiinţa de sine se leagă strict de edificarea spiritualităţii, vezi cele patru virtuţii la Platon. În cultura de masă, individul îşi anulează sinele, deoarece este preocupat mai mult de puterea asupra lucrurilor (de material, de avere), care ajung în final să domine, vezi societatea de consum care creează un om unidimensional (consumul este unica dimensiune), adică satisfacerea nevoilor biologice, care paradoxal ajung să îl înrobească.

Salvarea este edificarea sinelui şi extinderea conştiinţei prin educaţie, iar limbajul interior are rolul principal, mai precis, se ajunge la o exprimare chiar fără cuvinte.

Cultura de masă nu presupune o asemenea comunicare cu sinele, cu eul, este vorba de efectul turmei, al masei, al vulgului care domină individul.

PARTEA A- II –A STUDIUL DE CAZ

2.1. Obiectivele cercetării

1. Investigarea şi analiza gradului în care probleme legate de spaţiul comun/spaţiu matrice se asociază cu probleme legate de comportament, limbaj, atitudini.

2. Determinarea relaţiei dintre limbaj, ca trăsătură a unui individ, şi starea de bunăstare a unei naţii.

2.2. Ipotezele cercetării

Problema de investigație lingvistică are două componente: nevoia de a comunica şi nevoia de a identifica, respecta şi comunica integritatea identitară/spațială.

1. Viitorul ar putea să ne aducă existența unei lumi comune/spațiu matrice la nivel comportamental (acțiune), cognitiv (limbajul), ideatic.

2. Există diferențe între femei şi bărbați în privința stilului rezolutiv, cu privire la existența unei lumi comune/spațiu matrice, la nivel comportamental, cognitiv (limbajul), ideatic, în viitor?

3. Crearea unei lumi comune/spațiu matrice, la nivel comportamental, cognitiv (limbajul), ideatic, ar putea să dărâme barierele de comunicare şi să respecte egalitatea între diferitele identități culturale?

Întrebările principale ale cercetării cantitative sunt:

1. Ar fi bine să existe o lume comună/spațiu matrice la nivel comportamental (acțiune), cognitiv (limbaj), ideatic? Care sunt avantajele? Dar dezavantajele?

2. Există diferențe între răspunsul femeilor vs. cel al bărbaților referitor la conceptul de lume comună/spațiu matrice?

3. Ar putea o lume comună/spațiu matrice, la nivel comportamental (acțiune), cognitiv (limbaj), ideatic, să dărâme barierele de comunicare şi să respecte egalitatea între atâtea identități culturale? (nu se confirmă, pentru că nu înseamnă că dacă creezi o lume comună/spațiu matrice nu vor mai fi probleme de comunicare, pentru că vom rămâne pe trepte diferite de conştiință a sinelui).

2.3. Participanți

În scopul realizării cercetării propuse, activitatea s-a desfăşurat în felul următor: pentru a realiza recrutarea lotului de subiecți, s-a folosit tehnica eşantionării aleatoare simple.

Eşantionul, luat în studiu, a fost alcătuit dintr-un număr de 200 de subiecți, (100 femei, 100 bărbați), elevi cu studii liceale, tineri cu studii universitare şi postuniversitare. Vârsta subiecților a fost cuprinsă între 18 şi 40 de ani.

Chestionar:

• Vârsta / Sexul / Ocupația

Acest chestionar are ca scop identificarea modului în care oamenii contemporani cred în posibilitatea unei lumi comune/spațiu matrice, la nivel comportamental, cognitv (limbajul), ideatic (concepte, idei), în viitor.

Pentru fiecare din următoarele afirmații, selectați numărul care reprezintă credința cea mai apropiată de dumneavoastră. Nu există răspunsuri corecte sau greşite, fiți onești cu dumneavoastră înşivă. Vă rugăm să răspundeți la toate afirmațiile de mai jos.

Alternativele sunt:

- 1 = da 2 = nu 3 = nu ştiu
- Avantaje vs. Dezavantaje

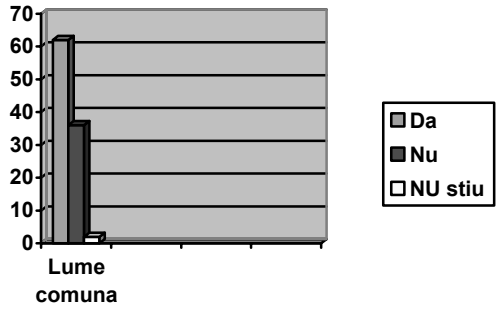
I. Ar fi bine să existe, în viitor, o lume comună/spaţiu matrice la nivel comportamental, cognitiv (limbajul), ideatic (concepte, idei)?

II. Există diferenţe între răspunsurile date de femei vs. de bărbaţi?

III. O lume comună/spaţiu matrice la nivel comportamental, cognitiv (limbaj), ideatic, ar putea să dărâme barierele de comunicare şi să respecte egalitatea între diferitele identităţi culturale şi politice

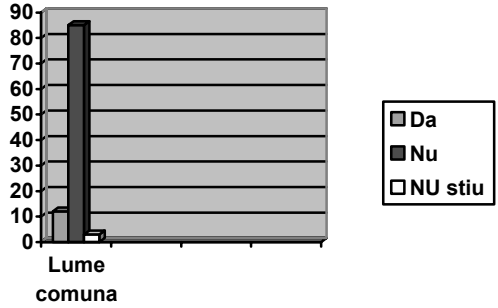
Tabel 1. Valori pentru o lume comună/spaţiu matrice

A. Răspunsuri femei		
Lume comună/spaţiu matrice (nivel comportamental, cognitiv, ideatic)	Frecvenţă absolută	Procente
Da	62	62%
Nu	36	36%
Nu ştiu	2	2%



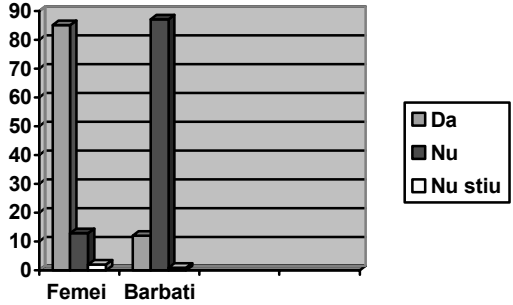
Tabel 2. Valori pentru o lume comună/spaţiu matrice

B. Răspunsuri bărbaţi		
Lume comună/spaţiu matrice (nivel comportamental, cognitiv, ideatic)	Frecvenţă absolută	Procente
Da	12	12%
Nu	85	85%
Nu ştiu	3	3%



Tabel 3. Valori pentru o lume comună/spațiu matrice

Femei vs. Bărbați				
	Da	Nu	Nu ştiu	Procente
Femei	85	13	2	100%
Bărbați	12	87	1	100%



2.4. Rezultatele cercetării

Rezultatele cercetării au confirmat prima şi a doua ipoteză şi au infirmat-o pe cea de-a treia. În urma analizei informațiilor din chestionarul aplicat, s-a observat că repondenții cei mai mulți cred în ipoteza de a exista, în viitor, o lume comună/spațiu matrice la nivel cognitiv şi ideatic. Cu un procent mai ridicat, în cazul persoanelor de gen feminin, de 62%, se poate intui nevoia acestora de a comunica la nivel emoțional, care demonstrează şi mai mult nevoia de comunicare interpersonală dintre oameni. Societatea ar

trebui să promoveze grupul de referință, iar relațiile dintre indivizi să se bazeze mai mult pe cooperarea şi asertivitatea unuia față de celălalt.

Cea de-a treia ipoteză a fost testată şi infirmată prin calcularea coeficientului de disociere: exista o disociere semnificativă între bărbați şi femei, mai precis între stilul masculin, „puternic", incisiv, inclusiv față de spațiul matrice, 87% spun NU, respectiv între femei şi stilul conciliator şi visător al acestora care, cu un procent de 85%, declară că au convingerea că apropierea de spațiu matrice ar putea să dărâme barierele de comunicare şi să respecte egalitatea între diferitele identități culturale. Aceste diferențe între răspunsuri pot fi datorate diferențelor rolurilor de gen.

Trăim într-o lume în care se caută mai degrabă privilegiile de către aceia care-şi construiesc identități particulare, refuzând astfel datoriile care ne revin ca cetățeni egali, cu şanse egale de a ne găsi rostul şi locul oriunde în lume, fără a trebui să ne abandonăm sau să facem eforturi mari pentru a ne păstra identitatea. Acest lucru reiese şi din răspunsurile primite de la subiecții investigației.

Există diferențe între răspunsurile date de femei vs. de bărbați.

Potrivit opiniei lui John Gray, femeile şi bărbații sunt, totuşi, diferiți (Gray, 2003). Aspectul crucial al acestei diferențe în ceea ce priveşte felul în care se comunică depinde de „felul de a fi". Pentru bărbați, sensul de „sine" este definit astfel prin intremediul abilității sale de a obține rezultate, inclusiv cele materiale. El are obiective precise şi le urmăreşte cu grijă, stabilind strategii. Pentru femei, sensul de „sine" este definit diferit: prin intermediul setimentelor şi calităților lor de a interacționa. Femeia este dispusă să apeleze la sentimente şi mai puțin la logică, şi nu de puține ori întristarea sau lacrimile devin armele ei cele mai puternice. John Gray argumentează că bărbații şi femeile se comportă diferit datorită diferenței fundamentale de identitate personală. De exemplu, atunci când un bărbat supărat se află într-o situație stresantă, acesta va întrerupe o conversație şi se va închide în sine, se va retrage în singurătate şi va încerca să rezolve problemele de unul singur. Într-o situație asemănătoare, femeile vor căuta compania prietenilor şi vor discuta deschis despre problemele şi sentimentele lor (Hartley, 1995).

Comportamentele diferite dintre bărbați şi femei sunt rezultatul unor culturi de gen diferite. Rădăcinile comportamentului diferit îşi trag seva din copilărie: băieții şi fetele se joacă de obicei în grupuri de acelaşi sex. În funcție de cultură, aceste grupuri vor aborda diferite forme de organizare socială. Fetele vor coopera şi vor împărți puterea. Ele se înțeleg dinainte cine va fi mama şi cine va fi fiica, cine va găti şi cine va aranja masa. În schimb, grupul băieților este organizat pe ierarhii în care problemele legate de status şi identitate sunt mult mai pregnante. Ei stabilesc cine este şeful,

cine va avea rolul de subordonat etc. S-a observat că odată întipărite, aceste diferențe vor fi purtate şi la maturitate, atunci când bărbații vor fi mai înclinați să argumenteze şi să concureze pentru un statut, în timp ce femeile se axează mai mult pe cooperarea cu cei din jur.

Hartley consideră că aşa-zisa teorie a celor două culturi sugerează faptul că bărbații şi femeile abordează două stiluri diferite de comunicare şi care reflectă diferitele lor obiective şi strategii. Conform acestei abordări, soluția sau remediul proastei înțelegeri a genului ar putea fi înțelegerea şi acceptarea reciprocă a semnificațiilor genului (Hartley, 1995).

În acelaşi timp „construcțiile sociale simbolice de gen stabilesc coduri de conducere, gând şi comunicare care creează diferite culturi de gen." (Wood, 1995).

În plus, genul nu înseamnă acelaşi lucru cu sexul biologic. Această distincție este importantă pentru a înțelege cum „viziunile noastre asupra sexului biologic influențează identitățile genului."(Martin, Nakayama, p. 24). Giddens consideră că există două teorii referitoare la identitatea şi sexualitatea genului, cea a lui Sigmund Freud fiind cea mai influentă. Psihologul afirmă că diferențierile pornesc din prima copilărie şi se accentuează în şcoală, în urma grupurilor formate de membrii de acelaşi sex. Nancy Julia Chodorow, un sociolog feminist, descrie masculinitatea şi feminitatea ca pe o pierdere, în sensul că băieții şi fetele se despart diferit de mame, băieții respingând radical apropierea de mamă şi dedicându-se realizărilor personale (Giddens, 2001) La rândul lor, fetele despărțindu-se de mame, continuă să-şi dezvolte relațiile transferându-şi ataşamentul față de viitorul soț şi față de copii (Chodorow, 2001).

Judith N. Martin şi Thomas K. Nakayama sunt de părere că dinamica genului reflectă o strânsă conexiune cu cultura, moda fiind la fel de importantă prin influența pe care o exercită la nivel global. Concluzia la care ajung cei doi cercetători este că genul şi sexul nu sunt sinonime. Sexul este biologic, în timp ce genul este social construit. Sexul este stabilit de genetică şi biologie, în timp ce genul este produs şi reprodus de societate. Cu excepția operației, sexul este permanent, în timp ce genul variază peste timp şi peste culturi. „Sexul este o proprietate individuală, în timp ce genul este o calitate socială şi relațională care câştigă înțeles din preponderența intereselor sociale şi contrastul cu celelalte genuri. Societățile creează înțelesuri de gen care comunică printr-o abundență de structuri culturale şi practici; în schimb, indivizii devin genuri, încorporând prescripții sociale în identitatea personală (Martin, Nakayama, 2008).

2.5. Stilul comunicatorului

Identitatea genului este demonstrată şi de stilul comunicării. Comunicarea între diferitele culturi depinde de capacitatea diferitelor culturi

de a dezvolta o înțelegere comună. Dacă experiența unui individ – bărbat sau femeie – este relaționată doar la propria lui (ei) cultură, atunci comunicarea este imposibilă (Hartley, p.79). Cultură diferită înseamnă aici mai ales cultura masculină şi feminină.

Comunicarea femeilor diferă de stilul comunicării bărbaților, ceea ce duce adesea la neînțelegeri şi conflicte. De exemplu, unele femei răspund cu nervozitate dacă primesc o invitație care nu le este pe plac, în timp ce bărbații, într-o situație similară, preferă să tacă sau doar să răspundă negativ. În altă situație, femeile pot interpreta tăcerea bărbaților ca pe o nepăsare, în timp ce bărbații interpretează adesea tăcerea femeilor ca pe o acceptare sau ca pe o promisiune, cel puțin ca pe o amânare.

Concluzii

În această perioadă a societății, caracterizată de transformări atât de radicale în toate aspectele vieții, dacă nu ne întoarcem la spiritual, riscăm să pierdem, odată cu individualitatea, sensul şi valoarea umanității.

B I B L I O G R A F I E

Andrei, P. (2005), *Sociologie generală*, Ediția a IV-a, Polirom-Fundația academică „Petre Andrei", Iaşi.

Anghel, P. (1997), *Strategii eficiente de comunicare*, Editura Eita, Bucureşti.

Blaga, L. (1985), *Opere. Trilogia culturii*, Editura Minerva, Bucureşti.

Carroll, J. B. (1979), *Limbaj şi gândire*, E.D.P., Bucureşti.

Chodorow, Nancy Julia (2001), *The Power of Feelings: Personal Meaning in Psychoanalysis, Gender, and Culture*, Yale University Press.

Fischbein, E. (1986), *Arta de a gândi*, Editura Ştiințifică, Bucureşti.

Frye, N. (1979), *Marele cod: Biblia şi literatura*, Editura Univers, Bucureşti.

Frye, N. (1980), *Dubla viziune*, Editura Univers, Bucureşti.

Genette, G. (1982), *Palimpsestes*, Editura Univers, Bucureşti.

Giddens, A. (2001), *Sociologie,* Editura BIC-All, Bucureşti.

Huizinga, J. (1998), *Homo ludens*, Editura Humanitas, Bucureşti.

Laszlo, E. (2009), *Harta realității multidimensionale şi conştiința globală,* Editura Elena Francisc, Bucureşti.

Marcus, S. (1980), *Imaginația*, Editura Ştiințifică şi Enciclopedică, Bucureşti.

Martin, Judith N., Thomas, K. Nakayama (2008), *Intercultural Communication in Contexts*, Blackwell Publishing Ltd.

Miege, B. (2000), *Societatea cucerită de comunicare*, traducere de Adrian Staii, prefață de Mihai Coman, Editura Polirom, Iaşi.

Păunescu, C. (1979), *Limbaj şi intelect*, Editura Ştiințifică, Bucureşti.

Rogers, C. R. (2001), „Comunication", in *Communicate! A Workbook for Interpersonal Communication,* p. 55-58.

ECONOMIE ŞI GEOGRAFIE: ASPECTE INTERDISCIPLINARE ÎN PREDAREA ŞI ÎNVĂȚAREA PROBLEMELOR DE DEMOGRAFIE

MARIA LIANA LĂCĂTUŞ[1], LILIANA-CAMELIA CIOBANU[2]

ABSTRACT. – Economy and Geography. Interdisciplinary Approaches in Teaching and Learning Demography Issues. *Our paper presents ways of a cross-curricular approach of teaching demography related contents for either economics or geography classes. Geography textbooks make use of pyramidal graphs to describe the characteristics and structure of world population. Starting from the data provided by these graphs, social and economic problems that various societies face nowadays or will, potentially, have to cope with in the future are then identified. Similar to geographers, the economists are also concerned about the impact that the existence of different categories of population may have on the economy and on the demand of certain types of goods and services. They are also interested in the level of welfare of world population. Welfare is directly correlated with productivity, and one of the important factors influencing productivity increase is workforce health state and qualifications levels.*

*

Keywords: population structure, social and economic impact, pyramidal graph, interdisciplinarity.

Populația, obiect de studiu speficic demografiei, este, în acelaşi timp, obiect de cercetare şi pentru alte ştiințe printre care şi geografia, respectiv economia. Geografii sunt interesați îndeosebi de probleme precum caracteristicile, structura şi mobilitatea populației pe un anumit teritoriu. Economiştii văd în populație, pe de-o parte, resursa de muncă necesară oricărei activități, iar, pe de altă parte, consumatorul de bunuri şi servicii rezultate din activitățile economice. Deşi privesc populația din perspective diferite, economia şi geografia se întâlnesc într-un punct comun, şi anume, acela al problemelor pe care populația dintr-o anumită arie geografică le poate avea şi pe care va trebui să le soluționeze.

Demersul geografilor este orientat, în principal, în evidențierea modului în care structura populației dintr-o anumită regiune sau țară poate

[1] Lect. univ. dr., ASE, Bucureşti, e-mail: mlacatus2000@yahoo.com.
[2] Prof. CTT „Transilvania”, Cluj-Napoca, e-mail: ciobanucamelia19@yahoo.com.

genera o serie de probleme economice şi sociale pentru respectiva arie geografică într-un interval de timp luat ca referinţă (prezent sau viitor). Datele folosite pentru analiză şi comparaţie sunt apoi reprezentate în grafice tip piramidă, elevii având posibilitatea să identifice tendinţele de creştere sau de scădere la anumit grup de populaţie. Existenţa acestor tendinţe conduce la formularea de ipoteze sau predicţii în legătură cu nevoile de bunuri sau servicii pe care acel grup de populaţie le poate avea în prezent sau în viitor şi care pot constitui o problemă pentru societatea sau economia ţării sau regiunii studiate.

Interdependenţele dintre structura populaţiei şi problemele economice ale unei ţări sau regiuni sunt abordate şi de către economişti. Extinzând studiul conceptelor economice în explicarea poblemelor de demografie, elevii devin mai conştienţi de utilitatea însuşirii şi operării cu acestea pentru înţelegerea consecinţelor schimbărilor intervenite în structura demografică a unei anumite ţări asupra economiei acesteia.

Astfel, pentru a exemplifica oportunitatea adoptării unor măsuri de dezvoltare a serviciilor de sănătate sau de educaţie dintr-o anumită ţară, pentru a acoperi cererea de aceste servicii, instituţiile abilitate ale statului iau în considerare datele oferite de statisticieni în privinţa structurii populaţiei. O ţară în care tendinţele de schimbare a acestei structuri sunt în segmentele categoriilor de vârstă cuprinse între 0 şi 18 ani, de exemplu, poate adopta decizia de a încuraja serviciile potenţial a fi solicitate pentru perioada următoare: educaţie, sănătate, divertisment şi timp liber, asigurări sociale. Dimpotrivă, o ţară în care tendinţele de schimbare tind să arate o creştere a populaţiei în segmentele de vârstă între 50 şi 80 ani va întreprinde măsuri de încurajare a dezvoltării serviciilor de asistenţă medicală şi asigurări sociale, în principal.

O abordare interdisciplinară a problemelor de demografie atât de către profesorii de geografie, cât şi de către profesorii de economie, pentru care militäm în această lucrare, oferă elevilor posibilitatea de a realiza transferul de cunoştinţe şi abilităţi de la o disciplină la alta şi de a-şi dezvolta competenţe transversale, integrate, aplicabile şi în alte situaţii de învăţare, precum şi în analizarea, înţelegerea şi interpretarea unor fapte din viaţa reală.

Un exemplu de asemenea abordare este, în opinia noastră, lecţia „*Economie şi demografie*" din curriculumul interdisciplinar „*Economia în Geografia Lumii. Curs pentru ciclul gimnazial (clasele V-VIII)*"[3]. Lecţia, referitoare la structura demografică şi nivelul de trai, vizează următoarele **elemente de conţinut**:

[3] *Economia în Geografia Lumii* (CREE, 2005) este varianta în limba română a lucrării *Middle School World Geography. Focus on Economics* editată sub egida National Council on Economic Education în anul 2004

1. Din domeniul Geografiei:

- folosirea hărților și a altor instrumente și tehnologii geografice pentru a obține, procesa și prezenta informații din perspective spațială;
- caracteristicile, structura și migrația populației pe suprafața terestră.

2. Din domeniul Economiei:

- creşterea economică: investițiile în fabrici, utilaje, tehnologie, precum și în asistența medicală pot determina, în viitor, o creștere a nivelului de trai;
- fluxurile circulare și interdependențele economice: nivelul veniturilor, gradul de ocupare a forței de muncă, precum și nivelul prețurilor într-o economie sunt determinate de deciziile privind producția și consumul luate la nivelul gospodăriilor populației, al firmelor și altor agenți economici.

La finalul lecției, elevii vor fi capabili să:

1. folosească graficele piramidale pentru a descrie structura demografică a populației;
2. facă predicții bazate pe analiza diferitelor categorii de populație (în funcție de vârstă) și să descrie implicațiile acestor predicții;
3. descrie relația dintre dinamica productivității și a produsului intern brut (PIB);
4. descrie relația dintre nivelul de educație și starea de sănătate a populației și nivelul de trai dintr-o țară.

Prin urmare, **obiectivele** urmărite în cadrul lecției cu caracter interdisciplinar vizează atât dobândirea de cunoştințe și dezvoltarea unor deprinderi de tip economic, cât și a unor cunoştințe și deprinderi relevante din perspectivă geografică.

Pe parcursul lecției, elevilor li se cere să adune și să analizeze date despre numărul și componența pe sexe a familiilor lor pe parcursul a trei generații anterior explicării noțiunii de demografie și să le utilizeze pentru a înțelege concepte precum structura populației pe sexe, vârste, ocupații, mediu de rezidență sau în funcție de alți indicatori. Apoi, ei analizează grafice care prezintă diferite structuri de populație, identifică probleme cu care s-ar putea confrunta țările în care s-ar întâlni respectivele structuri de populație și corelează aceste probleme cu nivelul de dezvoltare, respectiv nivelul de trai.

În discuțiile cu elevii, sunt evidențiate corelații relevante din punct de vedere economic, precum cea dintre nivelul produsului intern brut și nivelul productivității muncii sau nivelul produsului intern brut, nivelul populației și nivelul de trai și sunt explicați indicatorii relevanți ai capitalului uman al unei țări: nivelul de educație și starea de sănătate a populației.

În lecție, sunt analizate grafice piramidale şi grafice în formă de pânză de paianjen. Graficele piramidale sunt utilizate pentru a analiza structura populației pe sexe şi pe vârstă, iar cele în formă de pânză de paianjen pentru a analiza relațiile dintre mortalitatea infantilă, speranța medie de viață, durata medie de şcolarizare şi rata alfabetizării.

Ilustrăm mai jos folosirea graficelor piramidale, cunoscute şi sub denumirea de *piramide ale populației*. Un grafic piramidal este un grafic cu bare, care ilustrează structura pe vârste şi sexe a populației dintr-o regiune sau dintr-o țară. Aşa cum menționam mai sus, într-o primă etapă a lecției, elevilor li se cere să colecteze date despre familiile lor pe parcursul a trei generații. Aceste date sunt utilizate pentru construirea unor grafice piramidale, care ilustrează numărul şi componența pe sexe a membrilor familiilor lor pe parcursul celor trei generații. În urma analizării respectivelor grafice, elevii pot formula concluzii referitoare la evoluția structurii familiilor lor, eventual, impactul acesteia asupra relațiilor de proprietate.

Apoi, elevii analizează grafice piramidale înfățişând structuri de populație din diferite țări. Prezentăm mai jos un asemenea grafic piramidal, care ilustrează structura populației Afganistanului[4] (figura 1).

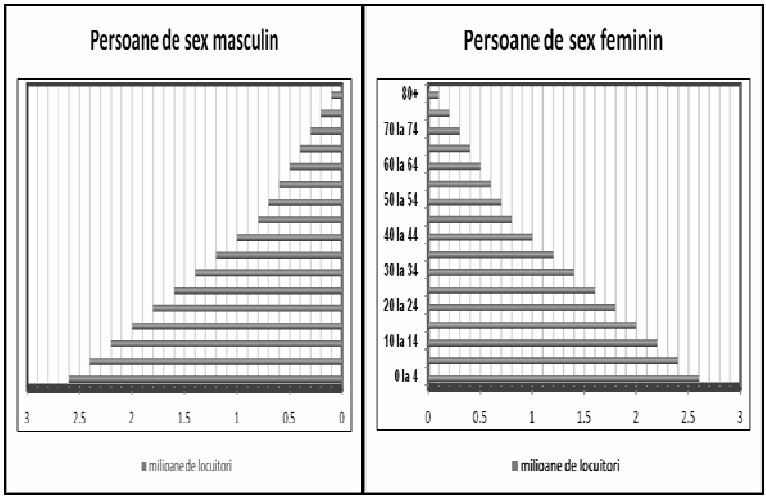


Fig. 1. Piramida populației Afganistanului (Sursa: *Economia în Geografia Lumii*, CREE, 2005, p. 53)

[4] Datele utilizate sunt din anul 2003

Pentru orientarea discuției către concluziile dorite, se folosesc următoarele întrebări:

- În ce zonă a piramidei se găseşte cea mai mare parte a populației?
- Ce grupă de vârstă a populației se găseşte în această zonă a piramidei?
- Având în vedere această structură a populației, la ce probleme ar trebui să se aştepte guvernul țării?
- Ce bunuri şi servicii vor fi solicitate în această țară?

Analizând graficele din figura de mai sus şi răspunzând la întrebări, elevii vor ajunge la concluzia că populația tânără are ponderea cea mai mare în numărul total de locuitori ai țării. Probleme socio-economice ridicate de această structură de populație sunt cele referitoare la nevoile de educație (un număr mai mare de şcoli este necesar), de asigurare a unui număr suficient de locuri de muncă într-un viitor apropiat şi de locuințe pentru familiile existente şi viitoare. Din punct de vedere economic, grădinițele, parcurile, şcolile, profesorii se vor regăsi între bunurile, serviciile şi resursele umane calificate pe care elevii le pot deduce sau prognostica a fi solicitate de acest context social.

Analiza comparativă a graficelor piramidale ale populațiilor din diverse țări poate facilita elevilor înțelegerea modului în care problemele demografice şi cele economice se intercondiționează. Mai mult de atât, elevii dobândesc o viziune mai completă a contextului socio-economic din propria țară şi vor deveni mai conştienți în evaluarea relației dintre capitalul uman şi realizarea unui nivel de trai optim.

B I B L I O G R A F I E

Lăcătuş, Maria-Liana (2009), *Învățământul preuniversitar şi educația economică*, Editura ASE, Bucureşti.

Lopus, S. Jane (1995*), Economics,* Globe Fearon Educational Publisher.

*** (2005), *Economia în Geografia Lumii*, CREE.

*** (2003), *Economie, curriculum pentru învățământul gimnazial*, CREE.

FIRMA DE EXERCIȚIU. METODĂ INOVATOARE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE A GEOGRAFIEI

MONICA NICOLETA FER[1]

ABSTRACT. – The Training Firm – An Innovating Method of Teaching and Learning Geography. *The training firm is a model of simulating activities that take place in an actual firm which aims at: accustomizing the students to the market economy system, forming their entrepreneurial capabilities, the capacity of team work, and develop their own career. It is very important that training firms take part in international fairs since thus regional cooperation at the European level is developed.*

*

Keywords: firm, fair, interview, career, market economy.

Ce este firma de exercițiu?

Firma de exercițiu reprezintă un model de simulare a proceselor desfăşurate într-o firmă reală, care presupune totodată stabilirea de relații cu altă firmă de exercițiu existentă în altă şcoală.

Modelul permite simularea activităților dintr-o întreprindere economică reală într-o „realitate virtuală”.

În firma de exercițiu, se realizează toate tranzacțiile corespunzătoare din practică, de la achiziționare la crearea de servicii şi vânzare. Activitățile comerciale se realizează ținând cont de prevederile legislative şi uzanțele comerciale. Fiecare firmă de exercițiu este structurată pe departamente:

- departamentul de personal;
- secretariat;
- marketing;
- vânzări;
- control;
- contabilitate;
- logistică etc.

Deosebiri între firma de exercițiu şi firma „reală”

Firmele de exercițiu nu apar ca întreprinderi perfecte. Au o activitate virtuală, nu există un flux real al banilor, nu există un risc al întreprinderii,

[1] Colegiul Economic „Dionisie Pop Marțian”, Alba Iulia, e-mail: monelu2205@yahoo.com.

se iau decizii cu simularea mărfurilor şi a serviciilor, extinderea sarcinilor ca proces de învățare, job rotation, ca element central al învățării, program de deschidere 3-5 ore pe săptămână etc.

În centrul activităților nu se află succesul economic al firmei, ci numărul de ocazii de învățare oferite. Activitatea firmei de exerciţiu pune în practică cunoştinţele teoretice asimilate, iar profesorul are rol de consilier al întreprinderii.

Condițiile –cadru din şcoală pentru firma de exerciţiu

- Cadru legal – programa de practică pentru clasa a XI-a, programe elaborate conform standardelor de pregătire profesională ordinul 3019/09 ianuarie 2004, emis de MEC.
- Numar de ore-5-6 ore pe săptămână bloc compact
- Nivel de implementare – clasa a XI-a şi clasa a XII-a
- Conținuturi tematice pentru elevi: corespondența comercială, noțiuni de drept şi legislație, economia întreprinderii-societăți comerciale, bazele contabilității, operare PC, realizare pagini web, utilizare internet, elemente de marketing, comunicare în limbi străine.
- Competențe profesor coordonator: profesionale/economie/informatică/afaceri, abilități de utilizare PC-operare şi comunicare în limbi străine, experiență acumulată într-o firmă reală, cunoaşterea proceselor specifice obiectului de activitate.

Cabinetul de firmă de exerciţii trebuie amenajat în fiecare şcoală ca o condiție, pentru desfăşurarea orelor de firmă de exerciţiu, cu o suprafață corespunzătoare şi o dotare tehnică minimă.

Durata şi forma de implementare a muncii în firma de exerciţiu

- Durata 5-6 ore trebuie predate în bloc într-o săptămână.
- Relația profesor – număr elevi. Pentru fiecare profesor coordonator de firma de exerciţiu maxim 15 elevi; în clasă, pot exista două firme de exerciţiu coordonate de unul sau doi profesori.
- Este specifică liceelor cu profil economic, dar se poate implementa şi la licee cu alte profile.
- Firma constituită şi autorizată de ROCT nu se închide. După un an şcolar sau doi, se preia de generații viitoare.
- Se autorizează firme de exerciţiu care au ca obiect de activitate comerț cu ridicata sau servicii.

Toate operațiunile de plăți/încasări ale tranzacțiilor prin firme se derulează prin ROCT-BANCA VIRTUALĂ

Etape la înființarea unei firme de exerciţiu

- forma juridică;
- **denumirea** firmei, sigla firmei, sloganul;
- autorizație de desfăşurare a unei activități comerciale;

- contract de societate, eventual contract de administrator;
- înregistrarea la centrala firmelor de exercițiu;
- înregistrarea la casa de asigurări de sănătate din cadrul centralei firmelor de exercițiu;
- obținerea unui cod fiscal;
- formulare;
- înregistrare, stabilirea salariilor pentru angajator, ştampilă.

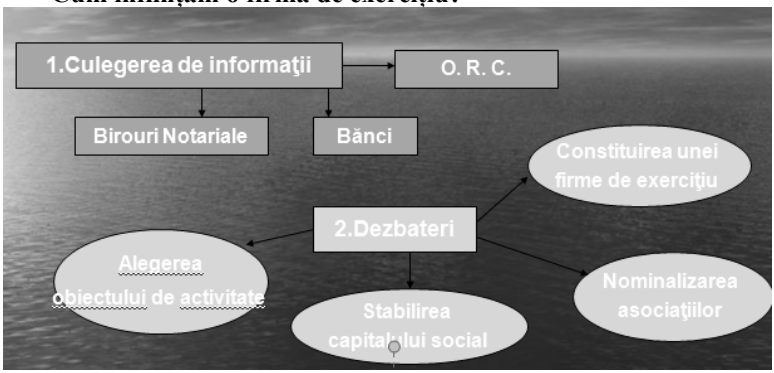
Eficiența firmelor de exercițiu

- Firma de exercițiu este o metodă participativ-activă care educă spiritul întreprinzător al tinerilor. Este o modalitate de activitate la clasă, de conducere a clasei prin intermediul firmei de exercițiu.
- Dezvoltă spiritul de echipă, nevoia de cunoaştere, asumarea de responsabilități prin fişa postului. Participarea la târgurile firmelor de exercițiu, în țară şi străinătate, este o oportunitate pentru formarea adultului specialist în domeniul economic.
- Munca din firma de exercițiu este o rampă de lansare pentru o carieră în domeniul economic, trecerea de la o realitate virtuală la una reală a vieții economice.

„Succesul în afaceri presupune pregătire, disciplină şi muncă multă. Daca nu eşti speriat de aceste lucruri, oportunitățile sunt foarte mari.” David Rockefeller

- Constituirea firmei de exercițiu
- Prezentare succesiune activități
- Organizarea activității în firma de exercițiu

Cum înființăm o firmă de exercițiu?



3. Întocmirea documentației de constituire conform cerințelor ROCT

Documente specifice înregistrării

Autorizarea firmei de exerciţiu

1. Firma continuată – firma de exerciţiu se continuă cu aceiaşi elevi – este situaţia în care a fost autorizată o firmă în clasa a XI-a şi se prevede continuarea ei şi în clasa a XII-a.

2. Firma preluată – sunt firmele care au existat în primii ani de la înființarea rețelei firmelor de exercițiu, nu au mai fost continuate şi se preia de către elevi în anul şcolar curent.

3. Firma nouă – Se constituie firmă nouă, dacă nu există în şcoală firme de exercițiu pentru preluare. Se transmite la ROCT cererea de rezervare a denumirii agreate, urmând ca, după primirea confirmării denumirii de la ROCT, firma să trimită documentele de înființare, prin poştă, precum şi taxele (50 RON rezervarea de denumire şi 440 RON taxele de constituire).

Inaugurarea firmelor de exercițiu

Obiective

- publicitatea înființării F.E. pe plan local;
- motivarea elevilor pentru participarea activă în cadrul firmei de exercițiu;
- recunoaşterea activității elevilor de către ceilalți elevi din alte F.E., de către profesori şi conducerea şcolii, de către comunitatea locală.

Participanți

- F.E. din şcoală;
- profesorii şcolii;
- conducerea unității şcolare;
- Inspectoratul Şcolar Județean;
- mass-media;
- comunitatea locală;
- reprezentanții ROCT şi Kultur Kontakt.

Pregătire

- stabilirea modului de organizare, a locului de desfăşurare a inaugurării;

- realizarea unei liste cu toate sarcinile care trebuie îndeplinite;
- împărțirea sarcinilor;
- stabilirea termenelor de realizare a acestora;
- stabilirea termenelor de verificare a îndeplinirii sarcinilor respective şi a persoanelor responsabile cu buna organizare şi desfăşurare a acestei activități;
- punerea în aplicare;
- inaugurarea F.E.

Recrutarea personalului

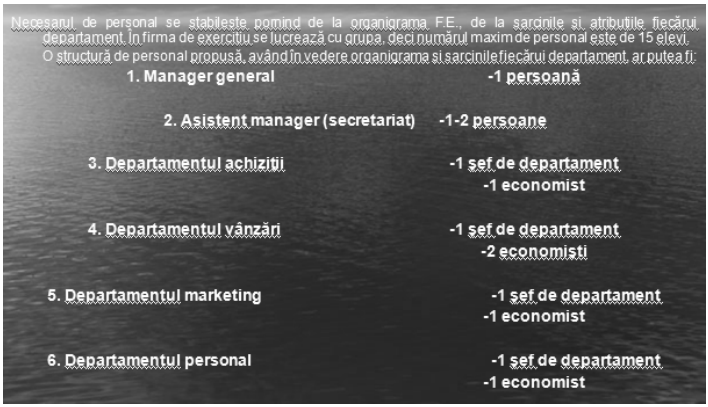
- **Managementul resurselor umane presupune:**

- recrutarea personalului;
- administrarea personalului;
- motivarea angajaților;
- feedback;
- satisfacția activității;
- evaluarea activității personalului;
- rotația locurilor de muncă.

- **Sarcini în cadrul managementului resurselor umane:**

- stabilirea necesarului de personal: cantitativ, calitativ, în timp;
- recrutarea personalului;
- administrarea personalului: dezvoltare, evaluare, salarizare, organizarea locului de muncă, instruire, comunicare, motivare;
- eliberarea din funcție a personalului: predare, certificat de evaluare.

Stabilirea necesarului de personal



Desfăşurarea interviului

• **Structura interviului:**

- candidatul intră în încăpere;
- prezentările;
- amabilitățile introductive;
- oferirea de informații;
- verificarea elementelor concrete;
- evaluarea capacităților;
- evaluarea personalității;
- evaluarea motivației;
- candidatul pune întrebări;
- candidatul este informat despre următoarea etapă a procesului de selecție şi despre data anunțării rezultatului;
- încheierea interviului; candidatul părăseşte biroul.

Ce trebuie să faceți

- încercați să vă relaxați. Nu este bine să fiți stresat;
- pregătiți-vă cu calm pentru interviu;
- plecați din timp de acasă, pentru a nu întârzia sau a fi stresat că nu ajungeți la timp;
- fiți îmbrăcat decent şi confortabil;
- fiți amabil, surâzător, sigur pe dumneavoastră.
- când veți păşi în birou fiți calm, stăpân pe dumneavoastră, dați mâna cu interlocutorul şi aşezați-vă confortabil. Trebuie să dați impresia că vă simțiți ca acasă!

Ce nu trebuie să faceți

- să vă criticați foştii patroni;
- să vă subestimați foştii colegi;
- să divulgați informații importante de la fostul loc de muncă;
- să evocați problemele dumneavoastră personale pentru a obține mila interlocutorului;
- să intrați în discuții politice, sindicale, religioase;
- să răspundeți monosilabic;
- să mințiți;
- să adoptați o atitudine negativă.

Listă de control – târg al FE

Stabilirea locului de desfăşurare - solicitarea acordului conducerii unității şcolare pentru utilizarea sălii de festivități a şcolii.

Stabilirea datei - consultarea cu profesorul coordonator şi cu conducerea şcolii pentru a alege perioada optimă.

Stabilirea tipului de amenajare utilizat - concurs între personalul F.E.

Stabilirea caracteristicilor standului de prezentare - dimensiune, locație, materialul din care se realizează standul, forma acestuia.

Stabilirea modului de realizare a publicității şi a protocolului – stabilirea tipului de material publicitar utilizat, stabilirea participanților, stabilirea tipului de invitații utilizat, a persoanelor care le realizează şi a celor care le distribuie.

Stabilirea rolului fiecărui elev.

Stabilirea programului de desfăşurare a inaugurării.

Realizarea materialelor necesare pentru stand şi amenajarea acestuia - stabilirea necesarului, stabilirea surselor de finanțarea a acestuia, stabilirea persoanelor care vor achiziționa aceste materiale, stabilirea modului de realizare a catalogului, oferta de produse, documentele contabile, materiale de prezentare a produselor, stabilirea rolului fiecărui elev.

Realizarea materialelor pentru publicitate şi stabilirea modului de distribuire a acestora - stabilirea necesarului, stabilirea surselor de finanțare, stabilirea persoanelor care vor achiziționa produsele şi materialele respective.

Stabilirea aparaturii şi a materialelor necesare pentru prezentare.

B I B L I O G R A F I E

Todoruț, Amalia Venera (2003), „Firma de exercițiu model al unei întreprinderi adevărate”, în *Şcoala Gorjeană*, anul I, nr. 2.

Todoruț, Amalia Venera (2008), *Caiet de lucrări aplicative - disciplina managementul firmelor de exercițiu*, Editura Academică Brâncuşi, Tg-Jiu.

*** www.econet-see.com/ro/index.html

CDŞ INTERDISCIPLINAR „ȚIGANII/RROMII ÎNTRE TRADIȚII ŞI CONTEMPORANEITATE”

JUDIT GĂINĂ[1], VIOREL PARASCHIV[2]

ABSTRACT. – An Interdisciplinary Approach: “The Roma between Traditions and Today”. *We presented an integrated curriculum designed for a school where two thirds of the students were Roma. The interdisciplinary approach including Geography, Chemistry, Physics, and Biology focused on developing Roma students’ competences and skills and stimulating them to preserve their traditions and ethnic identity. We designed this approach in order to contribute to their professional orientation. We presented a learning unit we taught at an inclusive school (“Costache Negri” Secondary School in Roman Municipium), with the theme: Copper and Its Use. We also added the assessment for the respective subject.*

*

Keywords: Roma students, traditions, intercultural approach, science.

Introducere. Incertitudinea crescândă a viitorului, dezvoltarea fenomenelor de discriminare şi violență, accentuarea decalajelor dintre săraci şi bogați, exploatarea nerestricționată a resurselor, degradarea valorilor morale, creşterea neîncrederii în diferite zone ale ştiinței şi în politică, lipsa coeziunii sociale, precum şi alte fenomene din societatea contemporană aduc în prim plan nevoia de schimbare a paradigmei educaționale, nevoia unei învățări permanente, autodirecționate.

O provocare de asemenea dimensiuni impune o nouă poziționare a educației permanente în interacțiunile sale cu elementele sistemului social şi cu valorile culturale aflate şi ele într-o schimbare de raporturi şi de conținuturi. Învățământul românesc, aflat într-un continuu proces de reformă, îşi defineşte liniile directoare ale politicii educaționale în concordanță cu cea europeană. Pentru compatibilizarea procesului nostru de învățământ cu reperele comunitar-europene, se impune o modernizare a

[1] Prof., Şcoala cu clasele I-VIII „Costache Negri”, Roman, jud. Neamț, e-mail: soarka@yahoo.com.

[2] Prof., Grup Şcolar Economic de Turism, Iaşi/drd. Universitatea „Al. I. Cuza”, Iaşi, e-mail: vio_scout@yahoo.com.

acestuia, prin transformări esențiale atât în optica gândirii pedagogice, cât şi în tehnologia didactică, înțeleasă prin abordarea procesului didactic sub raportul scopurilor şi obiectivelor riguros elaborate, al conținuturilor şi strategiilor adecvate, în scopul asigurării calității sistemului de învățământ. Este necesară o abordare interdisciplinară a conținutului învățământului, luându-se în considerare transformările metodologice şi structurale care au loc în ştiința contemporană şi o orientare tot mai fermă spre o formare interdisciplinară a personalității umane, în vederea integrării sale într-o societate democratică dinamică. „Interdisciplinaritatea este o formă a cooperării între discipline diferite cu privire la o problematică a cărei complexitate nu poate fi surprinsă decât printr-o convergență şi o combinare prudentă a mai multor puncte de vedere." Activitățile interdisciplinare au pronunțate valențe formative. Ele contribuie la dezvoltarea intelectuală, socială, emoțională, fizică şi estetică a copilului, cultivă încrederea în forțele proprii şi spiritul de competiție.

Interdisciplinaritatea oferă posibilitatea corelării conținuturilor conceptuale, metodologice şi practice ale diferitelor discipline din curriculum național. Formarea viziunii interdisciplinare asupra lumii şi, în acelaşi timp, formarea elevilor pentru a fi apți să realizeze abordări de acest fel, necesită apelul la modalități de lucru individuale şi de grup/echipe, care prilejuiesc exersarea principalelor procese ale gândirii, fără de care nu este posibilă cunoaşterea multiplelor şi variatelor interdependențe dintre fenomenele lumii reale. Tratarea interdisciplinară a problemelor favorizează identificarea unicității elevului, cultivarea aptitudinilor lui creative: flexibilitate, elaborare, originalitate, fluiditate, sensibilitate pentru probleme şi redefinirea lor pe o treaptă evolutivă conştientă, prin valorizarea tradițiilor specifice etnice. Interdisciplinaritatea reprezintă o modalitate de organizarea a conținuturilor învățării, cu implicații asupra întregii strategii de proiectare a curriculum-ului, care oferă o imagine unitară asupra fenomenelor şi proceselor studiate în cadrul diferitelor discipline de învățământ şi care facilitează contextualizarea şi aplicarea cunostințelor şcolare, în diferite situații de viață.

Abordarea interdisciplinară porneşte de la ideea că nici o disciplină de învățământ nu este un domeniu închis, ci se pot stabili legături între discipline. Succesul profesional în activitatea copiilor şi tinerilor este posibil numai dacă aceştia pot să coreleze interdisciplinar informațiile obținute din lecții.

Şcoala trebuie să fie elementul care să conştientizeze elevul asupra valorii creațiilor minorităților transmise din generație în generație, de-a lungul timpului. Ea trebuie să păstreze şi să cultive interesul pentru cunoaşterea tradițiilor şi obiceiurilor, ca un semn de respect pentru trecutul etniei rrome/țigăneşti.

Şcoala are datoria de a pune bazele învățării pluralității culturale, apreciind diversitatea culturală, egalând şansele educaționale ale tuturor copiilor români şi ale minorităților care conviețuiesc aici. Prezentarea tradițiilor câtorva neamuri de țigani/rromi, dintre cele care trăiesc pe teritoriul României – obiectul acestei lucrări de opțional – se doreşte o dovadă de respect şi apreciere şi o contribuție la mai bună cunoaştere şi înțelegere a specificității ocupaționale a etniei acestora. Unele tradiții vor dispărea, altele se vor schimba, dar vor rămâne totuşi ca parte a istoriei şi culturii țigăneşti/rromilor, de care cei mai tineri trebuie să-şi amintească cu deosebit respect.

Studiul unei unități de învățare: *Cuprul. Arama. Alama. Prelucrarea alamei*

Durata: 2 ore +1 oră evaluare sumativă (test).

Tradițiile în domeniu. Pentru cultura tradițională a rromilor, foarte importantă este prelucrarea aramei, „aramăritul" sau „căldărăritul". Meseria tradițională a căldărarilor este prelucrarea aramei, folosită ca materie primă pentru confecționarea şi repararea vaselor de uz gospodăresc (cazane de fiert țuica, căldări, tăvi, tigăi) sau de cult (cristelnițe pentru botez, pocalul bisericesc). Cea mai importantă tehnică de lucru este alămirea țigănească, procedeu vechi, transmis în cadrul familiei şi ținut secret, care cuprinde marea măiestrie a ciocănirii aramei. Căldărarii confecționau şi reparau vase de aramă, dar făceau şi acoperişuri sau învelitori din tablă pentru biserici.

Vasele căldărarilor sunt de două feluri:

- vase mari, de uz familial sau comunitar (cazane de fiert țuica, cazane de fiert săpunul, găleți de apă etc. şi de ritual religios (cristelnițe pentru botez);
- vase mici sau medii de uz gospodăresc: tăvi, tigăi, căni, tipsii, talere, oale, ibrice, ceaune, şi de cult: pocalul bisericesc, căldăruşa de stropit agheasma mare la Bobotează.

Toate aceste vase sunt confecționate şi îndeplinesc un dublu rol, în primul rând funcțional şi, apoi, decorativ. Vasele rituale au un decor complex, atât prin tehnică, cât şi prin valoare simbolică şi formă.

Prelucrarea aramei s-a dezvoltat ca o necesitate, mai ales că arama se prelucrează uşor, cu unelte simple, iar vasele de aramă cositorite au şi o valoare terapeutică (argintul, arama şi cositorul au puterea de a purifica apa, de a distruge o mare parte dintre microbi, viruşi şi bacterii). De aici, provine şi valoarea ritual-magică a unor vase de aramă (vasul de aghiasmă, vasul de botez etc.)

Arama, numită ştiințific cupru, este folosită în obținerea diferitelor aliaje:

- cu aurul, pentru bijuterii;
- cu staniul, aluminiul şi plumbul-bronz;
- cu zincul - alamă.

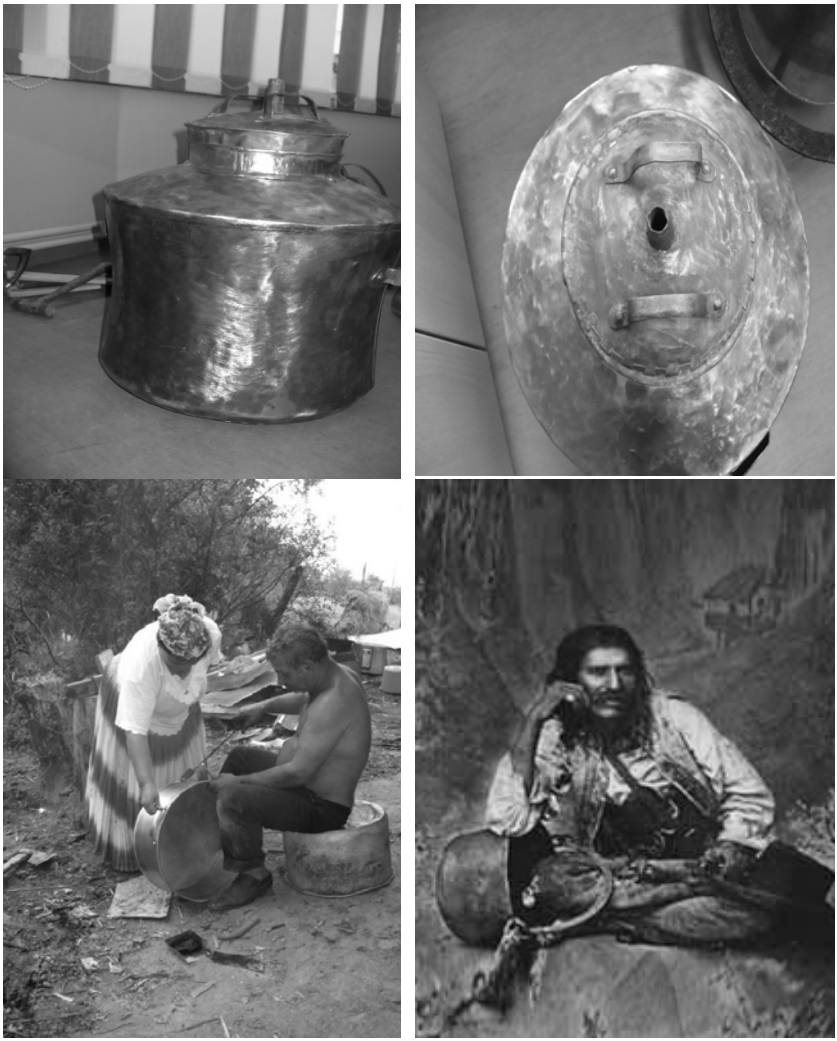


Foto 1. Vase realizate de căldărari şi imagini caracteristice

Căldărarii confecţionează cazane de ţuică şi tuciuri, în care gospodinele fac magiunul de prune, burlane şi ibrice de cafea (vezi foto 2).

Foto 2. Produse tradiționale de uz gospodăresc și „atelier” pentru calfe

Foto 3. Abilități tradiționale cu elevii de etnie romă de la Școala „Costache Negri” din Roman (Fotografii de Găină Judit)

În ceea ce priveşte *tehnica de prelucrare*, aceasta cuprinde următoarele etape importante:

- topirea aramei – cu ajutorul unui cuptor de pământ;
- decălirea;
- baterea aramei;
- „alămirea țigănească” – este un procedeu vechi, de mare măiestrie, transmis în cadrul familiei şi ținut secret.

Modul de îmbinare a părților componente ale unui vas de aramă presupune câteva operațiuni complicate.Ceea ce este esențial în arămit ține de două tehnici de bază: alămirea și ritmul de ciocănire.

În categoria lucrătorilor în metal, se includ și țiganii-spoitori, care se ocupau, pe lângă cositorirea vaselor de aramă (oale, tigăi, ceaune, cazane etc.), şi cu repararea şi curățirea periodică a acestora. Cositorirea constă în tratarea prin acoperire, pe suprafață interioară cu cositor (staniu) a concavității vaselor de uz casnic, pentru a impiedica oxidarea lor în timp.

Istoricul prelucrării minereurilor de cupru. Cuprul a fost cunoscut din cele mai vechi timpuri. În Egipt, Caldeea, Asiria, Phenicia şi America s-au găsit obiecte de cupru care au o vechime mai mare de 6000 de ani. Denumirea de cupru a fost dată după numele Insulei Cipru („Cyberiu"), unde, în antichitate, exista o mare dezvoltare a manufacturilor care produceau obiecte de cupru. Datorită acestei abundenţe în cupru, Insula Cipru a fost cucerită în mod succesiv de egipteni, asirieni, fenicieni şi de romani. În Asia, s-au descoperit urmele minelor de cupru care au fost exploatate în epoca Caldeeană.

În 1818, C. F. Bucholz a detectat cuprul în cenuşa animalelor.

În 1847, E. Harless a identificat prezenţa cuprului în sângele unor animale marine.

În 1928, un grup de oameni de ştiinţă americani au indicat prezenţa acestui metal în sângele omenesc.

În chimie, denumirea cuprului provine de la latinescul „cuprum", de unde şi simbolul chimic „Cu".

Cuprul metalic pur se obţine din minereurile diferite în care se găseşte sub diferite concentraţii. Pentru extragerea cuprului, minereul se prelucrează prin procese piro- sau hidrometalurgice, prin prăjirea sulfurilor de cupru rezultă monoxid de cupru, din care, prin reducere cu carbon şi oxid de fier cu valenţa 3, se obţine cupru brut.

$$8CuO + 2Fe_2O_3 + 5C = 8Cu + 4FeO + 5CO_2$$

După obţinerea cuprului brut, acesta este afânat şi rafinat, în final obţinându-se cupru de puritate 93-98,5%.

Foto 4. Exploatări de cupru în carieră sau la suprafaţă: a) Roşia Montană-Munţii Apuseni(România); b) Majdanpek-Munţii Miroc (Serbia). Fotografii: Viorel Paraschiv

Proprietăţi fizice şi chimice ale cuprului

Proprietăţile fizice. În stare compactă, cuprul este un metal de culoare roşie-arămie, cu strălucire metalică vie şi cu structura cristalină cubică, de

duritate 2,5-3 în scara Mosh şi densitate 8,96 g/cm^3. Cuprul are rezistență bună la tracțiune, iar celelalte proprietăți mecanice sunt însă reduse. Cuprul este foarte maleabil şi ductibil, putându-se prelucra uşor la rece şi la cald. Dintre impuritățile care influențează negativ proprietățile mecanice ale cuprului, fragilizându-l, cele mai frecvente sunt: oxigenul, sulful şi fosforul.

Caracteristic pentru cupru este remarcabila sa conductivitate termică şi electrică. În comparație cu argintul, care posedă cele mai mari valori ale acestor caracteristici, cuprul se situează pe locul al doilea, cu o conductivitate termică de 73% din cea a argintului şi cu o rezistivitate mai mare decât a argintului cu 11.8%. Cuprul este preferat argintului, deoarece are un preț mult mai mic. Din cupru, se fabrică conducte, cabluri şi fire electrice. Din tabla de cupru, se confecționează aparate şi instalații industriale: cazane pentru încălzire şi distilare, cuve de evaporare, radiatoare. O atenție deosebită trebuie acordată impurităților şi în acest caz. Impurități ca Fe, P, Ti înrăutățesc considerabil conductivitatea termică şi electrică a cuprului.

Reținеți:

Cuprul este:

- solid;
- culoare roşie-arămie;
- puțin volatil;
- temperatura de topire t_p= 1083 °C
- metal greu cu 8,96 g/cm^3
- bun conductor termic şi electric.

Proprietăți chimice. Din punct de vedere chimic, cuprul este un metal puțin reactiv. Datorită tensiunii electrochimice negative (mai puțin activ chimic decât hidrogenul), cuprul nu se dizolvă în acizi diluați, ci numai în acizi concentrați (acidul azotic HNO_3 şi acidul sulfuric H_2SO_4). Reacționează în prezența O_2 cu HCl concentrat şi cu sărurile apoase ale cianurilor alcaline (M^I CN, M = Li, Na, K, Rb, Cs). Formează un număr mare de combinații chimice unde este fie monovalent ($Cu^I \rightarrow Cu^+ + 1e^-$), fie bivalent ($Cu^{II} \rightarrow Cu^{2+} + 2e^-$). Datorită stabilității chimice, cuprul este apreciat ca un metal cu bună rezistență la coroziune. În aer uscat, umed sau în vapori supraîncălziți, cuprul nu se corodează, dar, în aer umed şi bogat în CO_2, metalul se acoperă cu un strat verde de carbonat ($CuCO_3$ – malachit) care-l apără de oxidare în adâncime. În contact cu acizii din alimente

(oțetul) şi cu grăsimile, coclește. Cocleala este otrăvitoare, de aceea, vasele de cupru destinate preparării alimentelor se cositoresc.

În aer umed, cuprul se acoperă cu o peliculă protectoare de cupru metalic şi oxid de cupru monovalent, după ecuațiile:

$$2Cu + O_2 + 2H_2O = 2Cu(OH)_2$$
$$Cu(OH)_2 + Cu = Cu_2O + H_2O$$

Cuprul rafinat termic conține 99% Cu, iar cuprul rafinat electrolitic conține 99.9% Cu. Cuprul fără oxigen se obține prin procedee speciale de dezoxidare avansată din aceste sortimente, conține 99.9% Cu şi este destinat îndeosebi industriei electrotehnice.

Cuprul e un metal cu activitate chimică redusă. Cu toate acestea, el se combină cu oxigenul, sulful, halogenii, sau cu alte elemente şi reacționează cu acidul azotic, sulfuric (concentrat), sulfhidric, Cu NaCl, NaCN, cu sulfați sau azotați alcalini.

a. Reacția cu oxigenul:

La temperatură < 200°C $4Cu + O_2 = 2Cu_2O$

La temperatură > 200°C $2Cu + O_2 = 2CuO$

b. Reacția cu sulful:

La temperatură < 250°C $2Cu + S_{(v)} = Cu_2S$

La temperatură > 500°C $Cu + S = 2CuS$

c. Reacția cu clorul:

$Cu + Cl_2 = CuCl_2$

d. Soluțiile concentrate ale hidracizilor reacționează cu pulberea de cupru la cald, în prezența aerului sau a oxigenului:

$$2Cu + 4HCl + O_2 = 2CuCl_2 + 2H_2O$$

e. Cuprul reacționează cu hidrogenul sulfurat în prezența sulfurii de carbon, cu formare de sulfură de cupru şi metan:

$$8Cu + 2H_2S + CS_2 = 4Cu_2S + CH_4$$

f. Cuprul nu se combină direct cu azotul, dar, prin acțiunea amoniacului asupra metalului încălzit la roşu, rezultă nitrat de cupru Cu_3N. La temperatură obişnuită, Cu reduce dioxidul de azot conform ecuației:

$$2Cu + NO_2 = Cu_2O + NO.$$

g. Cuprul metalic se dizolvă în HNO_3 (acid azotic), în H_2SO_4 (acid sulfuric) concentrat la cald, în soluțiile cianurilor alcaline sau în soluțiile sărurilor de amoniu sau de fier trivalent:

$$3Cu + 8HNO_3 = 3Cu(NO_3)_2 + 2NO + 4H_2O$$
$$Cu + 2H_2SO_4 = CuSO_4 + SO_2 + 2H_2O$$
$$2Cu + 4KCN + H_2O + 1/2O_2 = 2K[Cu(CN)_2]_2 + 2KOH$$
$$Cu + Fe_2(SO_4)_3 = Cu\,SO_4 + 2FeSO_4$$

Rețineți:

Cuprul reacționează cu:

- substanțe simple (oxigen, sulf, clor)
- substanțe compuse (acid sulfuric concentrat şi acid azotic concentrat)

Cuprul nu reacționează cu apa şi cu bazele.

Cuprul are o importanță deosebită din punct de vedere biologic: este catalizatorul oxidărilor intracelulare, indispensabil formării oaselor, condiționează fixarea fierului şi concură la formarea hemoglobinei, asigurând un efect energizant şi se opune coagulării excesive a sângelui.

Utilizări economice.

Cuprul este utilizat pentru:

- cabluri electrice;
- site tehnologice;
- cazane;
- vase;
- statui;
- monede;
- robineți;
- instalații casnice;
- axe rotative etc.

După industria electrotehnică şi energetică, cea mai mare cantitate de cupru se consumă în metalurgie, la elaborarea diverselor aliaje.

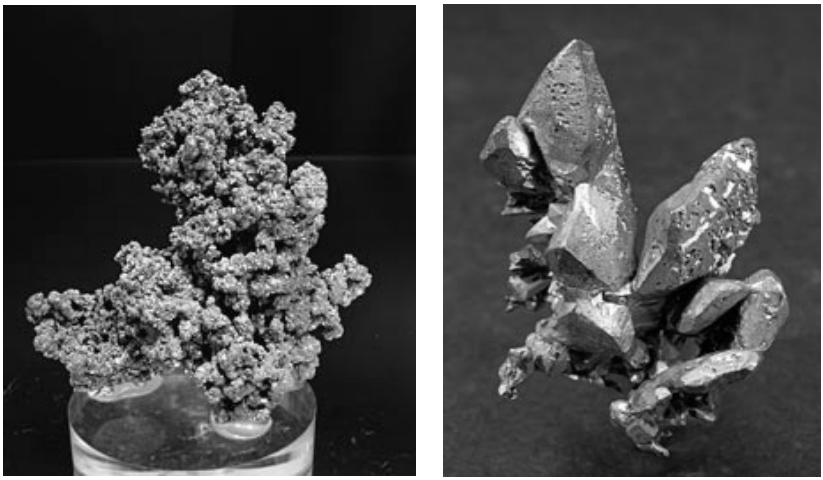


Foto 5. Cupru nativ (cuprit sau oxid cupros), destul de rar în zăcăminte

Bronzul se utilizează la confecţionarea medaliilor, robinetelor, statuetelor, bijuteriilor, bucşelor, clopotului, cuzineţilor, lagărelor, roţilor dinţate, a elicelor navelor fluviale şi maritime ş.a. Se prelucrează foarte bine prin turnare, laminare, extrudare sau forjare.

Materii prime de obţinere şi răspândirea lor geografică. În natură, cuprul se găseşte în stare pură sau sub formă de combinaţii, în diferite minerale. Cuprul nativ s-a format în decursul diferitelor procese biologice, prin reducerea combinaţiilor lor din natură.

Cele mai importante minerale din care se extrage cuprul sunt:

- Calcozina = sulfura de cupru – (Cu_2S), conţine 79,8% cupru şi se întâlneşte sub forma de mase compacte formate din cristale prismatice bipiramidale, cenuşii-negre, cu densitatea 5,7g/cm^3 şi duritatea 2-3 în scara Mosh;
- Calcopirita = sulfura de cupru şi fier – ($CuFeS_2$), conţine 34,75% cupru şi se găseşte în cristale tetraedrice, galbene, de densitate 4,2g/cm^3 şi duritate 3-4 în scara Mosh;

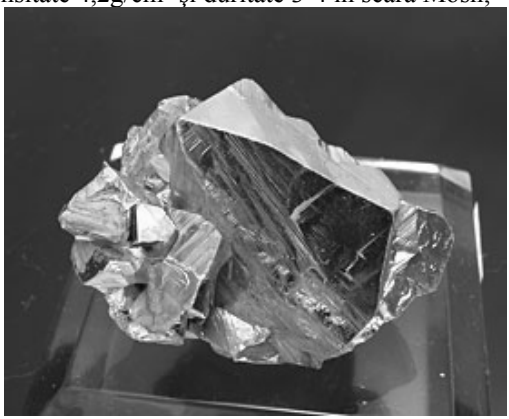


Foto 6. Calcopirită

- Bornitul (Cu_5FeS_4) conţine 63,31% Cu şi se află sub formă de mase compacte de culoare arămie-maronie, oxidând în albastru-violet şi în negru. Mineral relativ dens şi friabil, cu oxidare caracteristică fluorescentă, fragile, cu densitatetea de 5g/cm^3 şi duritatea 3 în scara Mosh. Nu formează cristale decât rareori; de obicei, se găseşte în formă agregată în pegmatite şi în alte roci vulcanice, precum şi în filoane hidrotermale, împreună cu alte sulfuri, cum este calcopirita. Bornitul este întâlnit destul de frecvent şi, dat fiind conţinutul lui bogat în metale, este un mineral cuprifer cu importanţă economică. Cele mai mari zăcăminte se găsesc în Mexic şi la Butte, Montana, SUA. Numele popular de „minereu – păun" îi vine de la oxidarea caracteristică fluorescentă, de la albastru, la violet şi roşu.

- Covelina (CuS) conține 66,5% Cu și se întâlnește sub forma de lame mici și colorate în indigo-albastru, cu duritatea 1,5-2 în scara Mosh;
- Cupritul = oxid cupros – (Cu_2O) conține 88,8% Cu și se află sub cristale roșii-cenușii, de densitate 5,85-6,16g/cm^3 și duritatea de 3,5-5 în scara Mosh;

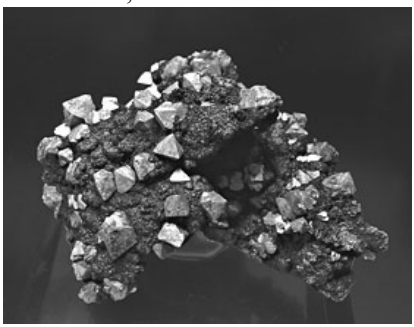
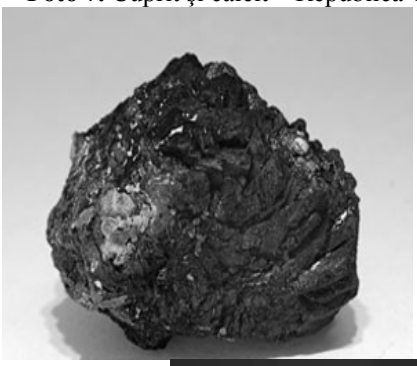


Foto 7. Cuprit și calcit – Republica Congo (bazinul Lubumbashi)



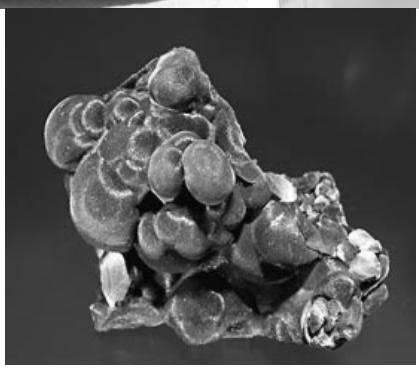


Foto 8. Azurit și malachit în mineral și asociate

Cuprul se mai găseşte şi în alte minerale precum: melaconitul (CuO); malachitul ($Cu_2CO_3(OH)_2$) şi azuritul ($2Cu_2CO_3(OH)_2$), ambele forme ale carbonatului bazic de cupru şi crisocolul (ferosulfură de cupru). În natură, în general, combinaţiile cuprului se găsesc în minereuri alături de combinaţiile altor metale, formând minereuri poli-atomice.

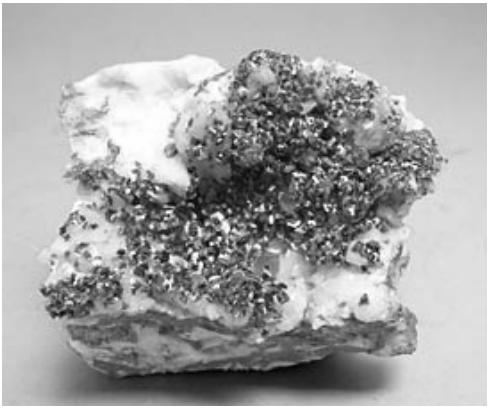


Foto 9. Malachit precipitat pe dolomită

Rezervele mondiale de cupru sunt estimate la peste 600 milioane de tone conţinut metal şi se găsesc sub forma de sulfuri (calcopirită, calcozină, covelină), minereuri complexe şi, mai rar, cuprul nativ, la care se adaugă cantităţi însemnate în domeniul marin sub forma nodulilor polimetalici. În anul 2001, producţia mondială de minereu de cupru a fost de 14,27 milioane tone, cel mai mare producător fiind statul Chile (cu 33% din producţia mondială), cu exploatări din Deşertul Atacama (marea carieră de la Chuquicamata, apoi exploatările de la El Teniente, El Salvador).

Alte ţări mari producătoare de minereu de cupru sunt: Indonezia, cu exploatări în Insula Sumatera, şi SUA, cu exploatări în statele Montana, Arizona (Morenci), Utah (Bingham Coopper Mine), Michigan (Hill Creck). Alte state cu producţii mai însemnate de minereu de cupru sunt: Rusia (în Munţii Ural), Kazakhstan, Australia Centrală şi de Vest, China (provinciile Yunnan, Jiangxi), Mexic, Zambia, Papua-Noua Guinee, Republica Africa de Sud, Argentina, Brazilia, Filipine, Iran, India, Turcia, Serbia, Polonia.

Cererea mondială de cupru a crescut în ultimii ani astfel încât producţia de metal rafinat a ajuns, în anul 2010, la 15,57 milioane tone, peste 35% din aceasta fiind destinată exportului. Principalii producători sunt fie state consumatoare cu industrie dezvoltată (S.U.A., Japonia, Germania,

Australia, Belgia), fie state cu rezerve însemnate şi producţie destinată exportului (Chile, Peru, Polonia, Mexic, Serbia, Canada, Federaţia Rusă). Cei mai mari consumatori şi importatori de cupru sunt: SUA (importă din Chile, Canada şi Zambia); unele state din Uniunea Europeană (Germania, Franţa, Italia, Marea Britanie, Belgia), care importă mai ales din ţările africane, Federaţia Rusă, Kazakhstan, din America de Sud; Japonia (care importă din Australia, din Africa şi din America de Sud) şi R. P. China, care importă din Indonezia, Australia şi Kazakhstan. În ultimii ani, pe fondul stagnării producţiei mondiale şi a creşterii cererii pe pieţele emergente din Asia de Est, China şi Japonia, se înregistrează o creştere a preţului cuprului. Fiind un metal reciclat în proporţii foarte mari în statele occidentale, cuprul cunoaşte o creştere spectaculoasă a preţului şi a consumului.

Tabel 1. Principalii producători mondiali de cupru în anul 2001 (Sursa: internet, cu modificări)

Nr. crt.	Statul	Mii tone	% din producţia mondială
1	Chile	4766	33
2	SUA	1360	9,5
3	Indonezia	1047	7,3
4	Federaţia Rusă şi Kazakhstan	958	6,7
5	Australia	896	6,2
6	Peru	722	5
7	Canada	634	4.4
8	R. P. China	589	4,1
9	Polonia	480	3,4
10	Mexic	367	2,6
11	Alte state	2451	17,1
Total mondial		**14270**	**100**

Minereurile de cupru se găsesc în multe alte zone din Europa, dar, din păcate, chiar dacă ele au fost exploatate în preistorie, azi nu mai există dovezile că ele au fost extrase deoarece exploatările ulterioare, adică din epoca romană, medievală sau modernă, au distrus, de obicei, urmele de extracţie preistorice: Spania, Regatul Unit al Marii Britanii şi Irlandei de Nord, Franţa, Italia, Albania, Serbia etc.

În România, există minereuri de cupru pe o arie foarte largă montană veche şi nouă, în Munţii Banatului (la Moldova Nouă şi Ciclova Română), în Munţii Poiana Ruscă (la Ruşchiţa şi în apropierea oraşului Deva), în Oltenia (la Baia de Aramă), în Obcinile Bucovinei (la Fundu Moldovei), în Munţii Apuseni (pe Valea Arieşului), în Podişul Dobrogei (la Altân Tepe – malachit), în Munţii Hăghimaş (la Bălan), în Munţii Maramureşului (la Baia Borşa şi

cariera Toroiaga) şi în Munţii Gutâi (Şuior, Baia Sprie, Cavnic). La sud de Dunăre, în Munţii Miroc şi în Stara Planina, sunt atestate rezerve bogate de minereuri de cupru. Este important de precizat că există şi zăcăminte de cupru nativ în Munţii Banatului la: Dognecea, Moldova Nouă, Oraviţa, Sasca Montană, dar şi la sud de Dunăre, la Majdanpeck (foto 4b), Reskovica, Rudna Glava (în Serbia), care puteau fi folosite în condiţiile în care unele populaţii nu deţineau o tehnologie avansată, care să le permită reducerea minereurilor complexe. Din păcate, cele mai multe minereuri se găsesc în filoane cu adâncime mare. Mai lesne de exploatat au fost minereurile din Banat (Moldova Nouă, Sasca Montana, Ciclova, Dognecea), care se găsesc şi în filoane de suprafaţă, unde s-au săpat cariere (exploatări de suprafaţă).

Metoda folosită pentru extracţia de cupru depinde de natura minereului. Dacă cuprul se găseşte în stare liberă, el poate fi separat prin sfărâmarea minereului în bucăţi mici şi amestecarea sa cu apă. Cuprul, fiind relativ greu, se depune pe fund. Cuprul, care are o puritate de peste 99%, este folosit la fabricarea conductelor de gaz şi apa, a materialelor pentru acoperişuri, a ustensilelor şi a unor obiecte ornamentale. Deoarece cuprul este un bun conducător de caldură, se utilizează la boilere şi alte dispozitive electrotehnice care implică transferul de caldură, sau ca folie de cupru (simplu strat) sau cu două strate (dublu strat).

Aliajele cuprului. Se cunosc un număr mare de aliaje pe care le formează Cu cu elementele: Zn, Sn, Al, Ni, Be, Fe, Mg, Ag, Au, Si etc. Cele mai importante aliaje ale cuprului sunt: alamele, bronzurile şi aliajele cupru-nichel-zinc.

1. Alamele sunt aliaje ale cuprului cu zincul, al căror conţinut în cupru este de maximum 55%. Aliajele care conţin peste 80% cupru se numesc tombacuri. Zincul introdus în aliaj deschide culoarea şi scade coroziunea, deci are rolul de a mări rezistenţa, plasticitatea şi capabilitatea de turnare. Culoarea alamelor este cu atât mai galbenă cu cât conţin mai mult zinc. Alamele care conţin mici cantităţi de nichel, mangan, fier, staniu, plumb au proprietăţi mecanice şi rezistenţă la coroziune superioare alamelor obţinuite. Cele mai uzuale aliaje sunt alamele (până la 45% Zn), alame speciale (mai conţin şi Pb, Mn, Al) şi bronzurile (până a 15% Sn).

2. Bronzurile sunt aliaje ale cuprului cu staniu (Cu+Sn), de cupru cu aluminiu (Cu+Al) sau de cupru cu plumb (Cu+Pb).

a) bronzurile cu staniu conţin maximum 14% Sn, sunt foarte rezistente la coroziune, au caracteristici mecanice bune şi excepţionale calităţi antifricţiune (coeficient de frecare mic). Bronzurile cu staniu se simbolizează prin literele Bz (bronz) urmate de un număr care indică

conținutul procentual de staniu (Exemplu Bz 6). Din bronzurile cu staniu, se fabrică: bare, benzi, armături, lagăre, obiecte de artă.

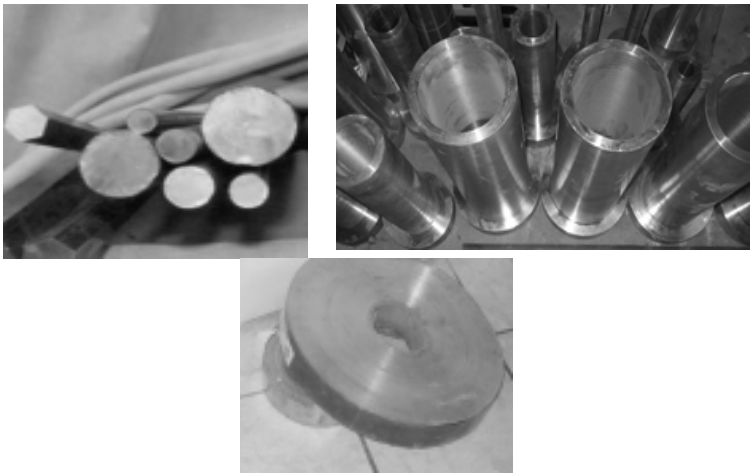


Foto 10. Bare de bronz laminat, bucşe din bronz şi tablă de cupru

b) bronzurile cu aluminiu conțin 5-10% Al, iar restul cupru. Sunt bronzuri cu proprietăți mecanice şi chimice foarte bune. Se simbolizează prin literele Bz (bronz), Al (aluminiu) cu un număr (procentul de aluminiu). Din bronzurile cu aluminiu, se fabrică: bare, profiluri, benzi, lagăre, roți dințate, armături, monede, conductoare electrice.

c) bronzurile cu plumb sunt aliaje cupru-plumb cu 10-40% Pb. Se folosesc numai pentru turnare de lagăre sau piese speciale. Exemplu de simbolizare: Bz Pb 25.

d) Aliajele cupru-nichel-zinc sunt foarte numeroase, constituenții principali putând intra în diferite procente. Cel mai cunoscut aliaj este *alpaca,* care se întrebuințează pentru tacâmuri, instrumente de măsură, instrumente chirurgicale, obiecte de artă etc., având aspect plăcut şi proprietăți foarte bune de coroziune.

Turnătorie bronz:

- piese turnate şi prelucrate mecanic din aliaje feroase şi neferoase cu bază cupru (bronzuri, alame) şi aluminiu;
- piese turnate centrifugal din bronzuri cu staniu şi bronz cu aluminiu: bucşe, roți dințate, roți melcate, cuzineți etc.;
- lingouri din aliaje de cupru şi aluminiu.

Reţineţi!

Prelucrarea aramei presupune următoarele operaţii tehnologice executate rudimentar de către rromi:

- călire;
- decălire;
- alămire.

Verificaţi cunoştinţele !

1. Care sunt obiectele realizate de căldărari?
2. Care sunt principalele unelte folosite în prelucrarea aramei?
3. Cu ce se ocupau spoitorii?
4. Ce efecte negative antrenează exploatările în cariere. Comentaţi figura 4 b.

Ştiaţi că…?

Crisocolul (Cu^{2+}, $Al)_2H_2Si_2O_5(OH)_4.nH_2O$ sau silicatul de cupru hidratat este un mineral. Crisocolul se formează în zonele de oxidare ale minereurilor bogate în cupru. Numele sau provine din grecescul „chrysos" - aur şi kolla – lipici (i se mai spune clei de aur), o aluzie la denumirea materialului folosit pentru a suda aurul, utilizată pentru prima oară de către Theophrastus în anul 315 î. Hr. Crisocolul este asociat cu liniştea şi pacea, intuiţia, răbdarea.

Cuprul se găseşte în corpul uman 0,0004%, iar plasma umană conţine o cantitate de cupru de 0,70-1,40 mg/l.

Un exces de cupru poate determina scăderea nivelului de zinc din corp, producând insomnii, căderea părului şi depresii psihice.

Oraşul Baia de Aramă, din judeţul Mehedinţi, a primit acest nume de la ocupaţia locuitorilor care extrăgeau cuprul din minele din împrejurimi. Fiind situat într-o depresiune de contact între Subcarpaţii Getici şi Podişul Mehedinţi, oraşul a evoluat datorită activităţii miniere, acum abandonată. Termenul „baie" este sinonim cu „mină", de aici derivând şi numele de „băieşi" = mineri. În Munţii Apuseni, există toponime (nume de localităţi) miniere cu diminutive, cum ar fi „Băiţa (Bihorului)", adică o mină mai mică. În judeţul Maramureş, la poalele Munţilor Gutâi, există localitatea minieră Băiţa, parte a oraşului Tăuţii-Măgherăuş, dar şi comuna Băiţa de sub Codru, aflată la poalele Dealului Codru în sud-vestul judeţului, ambele localităţi cu rezonanţă minieră (aur şi alte neferoase, inclusiv cupru). Există şi localitatea maramureşeană Băiuţ, denumire derivată tot din activitatea minieră.

În judeţul Iaşi, există satul Arama, în comuna Coarnele Caprei. Acest sat a fost format după secularizarea averilor mănăstireşti (în anul 1864, reformele lui Al. Ioan Cuza) de către fostele slugi de pe moşia Mănăstirii Neamţ, majoritatea lor de etnie rromă. Numele satului provine fie de la unul

dintre locuitori, cu numele „Aramă”, care ar fi construit şi un iaz pentru adăpatul vitelor sau, mai curând, potrivit unei legende locale, de la un locuitor mai înstărit, care într-un an ploios şi-a construit o platformă acoperită cu tablă din cupru pentru a-şi proteja recoltele, loc sub care şi-a treierat grâul cu ajutorul cailor. Cum respectiva construcție era vizibilă de la depărtare prin coloritul său oxidat (roşietic-verzui), satul a primit numele „arama” (*după www.coarnelecaprei.ro/prezentare_locala, completat cu Obreja A., 1973, Dicționar geografic al județului Iaşi şi discuții pe teren, 1989, n.a.)*

Rețineți, explicați

- ***Termenii: alamă şi aramă. Ce sunt aliajele şi clasificarea lor?***

Test de evaluare sumativă

I. Completați spațiile libere (20 puncte)

1. Arama este definită ştiințific…….
2. Alama este un aliaj între…….şi……..
3. Cele 3 mari operații tehnologice în obținerea aramei sunt:…….
4. Cele mai importante minerale din care se extrage cuprul în cariere, în sud-vestul României, se găsesc în Munții……..

II. Încercuiți răspunsul corect (doar o singură variantă de răspuns – 20 puncte)

1. Căldărarii au primit acest nume ca populație de origine rromă datorită faptului că se ocupau tradițional ….?

a. cu confecționarea vaselor din cupru şi a altor metale; b. cu alămirea vaselor în satul Căldărari; c. cu vânzarea căldărilor şi a altor vase din plastic.

2. Crisocolul este un zăcământ din care se extrage…?

a. Zincul primar; b. aurul şi argintul; c. cuprul.

3. Formula chimică următoare $CuFeS_2$ este denumită……..

4. Cuprul se pretează bine prelucrării la rece şi la cald.

Adevărat Fals

III: Se dă următorul text:

„Nimenea nu poate mai bine decât Puşkin, cu coloritul său pitoresc, să vă arate moravurile acestor țigani, cu obrazul lor de coloarea cuprului, cu părul lor creț şi negru, cu trăsăturile lor regulate, cu dinții lor albi şi ochii lor vii şi sclipitori. Nimenea mai bine decât el n-a studiat caracterul, limba şi obiceiurile lor. Veseli şi fără griji, liberi ca păsările, cutreieră Moldova, fără a şti unde merg şi unde vor găsi adăpost, în peregrinațiile lor cântă, joacă şi strigă necontenit, neavând deseori ca haină, când o au, decât o camaşă, care nici nu mai ține la umeri. Țiganul poposeşte unde poate, sub cerul liber, în frigul cel mai straşnic ca şi în căldurile cele mai înnăbuşitoare, se culcă pe pământul umed sau pe un vraf de pietre şi se trezeşte a doua zi de dimineață,

cu răsăritul soarelui, tot aşà de vesel, tot aşà de mulţumit ca şi cum ar fi dormit pe puf. Sobru şi nomad, îi trebuie o nimica toată pentru trai; şi nu se simte nici odată obosit…".(extras din Ghika I. Vladimir, 1935, *Spicuiri istorice.* Iaşi şi pe www.vladimirghika.ro/...Ghika/spicuiri istorice/)

Subliniaţi doar cu o singură linie, minim 5 cuvinte care arată tradiţiile seculare ale rromilor/ţiganilor (25 puncte)

IV. Răspundeţi la următoarele întrebări (15 puncte):

1. Bronzul este un aliaj al cuprului şi este utilizat în….

2. Ce este alpaca şi la ce este utilizată cu predilecţie?

3. Cum explicaţi că Chile este un important producător mondial de cupru?

V. Eseu. Şi în ţara noastră, cuprul este reciclat prin centrele specializate. Aici pot fi întâlniţi, zilnic, zeci de cetăţeni rromi care doresc să cumpere metale neferoase, inclusiv cupru, la acelaşi preţ oferit de firmele de recuperare şi reciclare. Explicaţi în maxim 10 rânduri de ce aceşti cetăţeni se ocupă cu achiziţionarea acestor metale şi la ce credeţi că le este util metalul? Daţi exemple de utilizare a acestor metale! *(10 puncte)*

B I B L I O G R A F I E

Bader, T. (1991), *Die Schwerter in Rumänien*, Prähistorische Bronzefunde IV/8, Stuttgart.

Drăgan, Nicoleta, Tomescu, Nastasia, Meiroşu, Emilia (2000), *Om-Sănătate-Protecţia consumatorului,* Editura LVS Crepuscul, Ploieşti.

Dud´a R., Rejl, L. (2004), *Pietre preţioase. Mică enciclopedie,* Editura RAO, Bucureşti.

Erhan, V., Iancu, O. G. (1996), *Metale şi pietre preţioase*, Editura U.A.I.C., Iaşi.

Ghika, I. V. (1935), *Spicuiri istorice,* Iaşi, www.vladimirghika.ro/...Ghika/spicuiri istorice/

Morintz, S. (1978), *Contribuţii arheologice la istoria tracilor timpurii, vol. I,* Editura Academiei Republicii Socialiste România, Bucureşti.

Paraschiv, V. (2006), CDŞ „Geologia pentru toţi", în Giurgea Doina (coord.) *Ghid metodologic pentru disciplinele opţionale,* p. 163-167, Editura D&G, Bucureşti.

Pârvu, G. (1983), *Minerale şi roci*, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti.

Schottek, Ida (1996), *Metale şi pietre preţioase*, Editura RAI, Bucureşti.

Simionescu, Teodora, Horaicu, C. (1992) *Geologie generală. Lucrări practice*. Editura UAIC, Iaşi.

*** http://www.amarerromentza.org/rromanipen_6.html

*** www.fabreminerals.com

*** http://www.publicitate.eu/wiki/Cupru

*** www.romanianmuseum.com

*** www.foto-minerals.com

STRUCTURI DIN MEDIU ŞI RELAȚIA LOR CU FORMELE ARTISTICE PLASTICE

IOAN LONGODOR[1]

ABSTRACT. – Environmental Structures and Their Relationship with the Artistic Plastic Forms. *The man – nature relationship, the study of forms and structures in nature, decomposing and reconstructing them into new plastic forms stimulated and will stimulate the art creator's imagination even from a very young age. The theme is very attractive for students and offer them the opportunity to learn more about the issues characteristic of artistic creations. Through such classes we could get students verify their knowledge about nature, enrich their representations about forms, structure and colour, looking at them from the perspective of art. In conclusion, the plastic education classes contributed to students knowledge and representations in the field of Biology and Geography, making them discover new meaning.*

*

Keywords: nature, composition, sign, colour, method, harmony.

Introducere

Natura, atât de neglijată şi oprimată de omul grăbit al timpului nostru, ar trebui privită cu atenție şi dragoste, deoarece ea aduce bucurie şi relaxare celui care trudeşte şi soluții celui care caută. „Fiecare floare cu tulpina ei, fiecare copac sau trestie constitue o demonstrație a temei, pe care trebuie să o rezolve un designer" aminteşte J. J. Beljon (Congresul al cincilea de estetică – Amsterdam, 1972).

Fundamentare teoretică

În procesul cunoaşterii, distingem comunicarea vizuală, auditivă şi mixtă. *Comunicarea vizuală* priveşte sistemul nostru de relații cu lumea, stabilite prin intermediul privirii. Tot ce există în jurul nostru apare ca un univers de semne prezente, ce comunică ceva din ceea ce este propriu. Procesul studierii realității din jur determină imaginea noastră despre ambianța în care trăim. Copilul, prin structura lui, este un foarte bun receptor, posesor al unei sensibilități şi al unui discernământ pentru diferite valori. El ar trebui învățat să gândească vizual, de aceea este nevoie să-i îmbogățim stimulii în câmpul vizual, pentru a-i dezvolta percepția.

[1] Prof., Şcoala Gimnazială „Gheorghe Lazăr", Zalău.

Mecanismele percepției vizuale, departe de a fi o înregistrare pasivă a stimulilor, au un caracter activ, sunt în fluxul de senzații din câmpul vizual, pe care le selecteză, le clarifică şi le ordonează. Organizarea şi invenția vizuală sunt elemente derivate din funcții cognitive ale minții, cum sunt: percepția vizuală a lumii exterioare, elaborarea experienței în cadrul gândirii vizuale şi intelectuale, conservarea experienței în memorie. Acest antrenament îl determină pe copil să-şi mărească numărul de structuri senzorial-motorii, dublate de operații analitico-sintetice de ordin intelectual, ajutându-l să descopere singur şi intuitiv lumea din jur.

În orele de educație plastică cu accent pe educația vizuală a elevului, se întreprind exerciții de antrenament pentru a privi şi vedea, a căuta şi extrage informații despre culoare, formă, textură, structură. *Contemplarea naturii* este primul pas către cristalizarea unui sentiment estetic, care se formulează în urma experienței estetice de sesizare a ordinii, armoniei şi echilibrului. Elevii sunt deprinşi să aducă elemente naturale cu care se amenajează o colecție permanent îmbogățită. Ea cuprinde forme vegetale, florale, semințe, fructe, insecte, cuiburi de păsări, pene, scoici, melci, rădăcini, roci etc. Antrenarea copiilor la căutarea acestor obiecte naturale şi aducerea lor în atelier pentru a fi studiate, constituie un prim pas. Prin analizarea naturii şi a structurilor artistice plastice, prin selectarea formelor expresive din natură şi prin crearea unui cadru ambiental, estetic şi funcțional, elevii îşi dezvoltă capacitățile artistice.

Studiul, noțiune utilizată cu atâta uşurință de toată lumea, este un cuvânt de origine latină însemnând: zel, muncă, cercetare, acțiune, ordonare, explicație, adică strădania metodică a spiritului care doreşte să cunoască, să învețe, să înțeleagă. Pornind de la studiile după natură, se constată o interpretare diferită a elementelor, fiecare lucrare având o notă personală. Continuând şi modificând motivele alese, se ajunge la realizarea unor forme noi, în spiritul ideilor luate de la formele naturale. Astfel, străzile unui oraş pot fi structurate pe principiul nervurilor unei frunze, decorațiunea unei rochii porneşte de la secțiunea unui ardei, de la vertebrele unui peşte etc.

Foarte bogate în formă şi culori, natura, lumea organică şi anorganică, ne oferă o infinitate de forme în continuă mişcare şi transformare. Mulțimea şi varietatea structurilor vegetale, florale, animale, minerale, geometrice create de om incită curiozitatea elevilor pentru cunoaşterea şi reprezentarea lor. Din studiul „Structuri din natură şi relația lor cu formele artistice plastice", am ales ca unitate de învățare structuri vegetale şi florale. Acest subiect a fost ales şi după felul formelor întâlnite în natură: simetrice, ramificate, în expansiune, geometrice, spirale. *Formele simetrice* sunt cele mai frecvente în lumea vegetală şi florală. Ele sunt

preluate, prelucrate, interpretate şi puse în practică în arhitectură, în arta monumentală, în arta decorativă, precum şi în arta populară. *Spirala* este vizibilă în natură la vârtejurile apelor, la starea gazoasă sau luminoasă a materiei cosmice, la floarea soarelui şi la alte forme florale, fiind una dintre cele mai dinamice. Sub diferite forme şi simboluri, spirala este întâlnită de-a lungul timpului în toate domeniile artei plastice. În pictură, este prezentă la Vincent Van Gogh (*Noapte instelată, Floarea soarelui*) Ion Ţuculescu (*Dinamica materiei*), Paul Klee (*Flori în spirală*). *Formele geometrice* le regăsim în natura formelor vegetale. Astfel, linia dreaptă, verticală a copacilor sugerează ordinea, echilibrul. Economia şi simplificarea stau la baza produselor activităţilor umane. În urbanistică, linia dreaptă, formele rectangulare asigură economia de spaţiu. Liniile drepte, verticale şi orizontale dau o mai mare stabilitate, echilibru şi linişte structurilor artistice (lucrările lui Gheorghe Şaru şi Vasile cel Mare etc.).

Modul în care se realizează educaţia artistică plastică a elevilor depinde de doi factori: *de natură subiectivă*, determinată de personalitate, experienţă, mediu, opţiuni estetice, ideologice; *de natură obiectivă* (raţiune, logică, calcul).

Material şi metodă

Din practica didactică, am constatat că lucrările elaborate de elevi se pot grupa în trei categorii: mai puţini reprezentanţi obţin lucrări frumoase în care personalitatea elevilor iese în evidenţă; lucrări mai neglijent elaborate, dar nu lipsite de personalitate; lucrări modeste, impersonale. Pentru educaţie plastică, în studiul formelor şi structurilor din natură, am utilizat diverse *metode* şi procedee tehnice de lucru (explicaţia, demonstraţia, dialogul dirijat, jocul didactic şi exerciţiul ca metodă principală în educaţia plastică) şi o gamă largă de mijloace de învăţământ.

Am parcurs cu elevii etapa de contemplare a naturii, am colecţionat elemente naturale, am realizat studii ale naturii şi am stabilit relaţii dintre natură şi compoziţiile plastice. Elevii au studiat formele şi structurile naturii, observând direct materiale adunate de ei din natură (plante, ramuri, frunze, flori). Ei au conştientizat frumuseţea naturii, varietatea formelor şi le-au folosit ca izvor de inspiraţie în activitatea artistică.

Am prezentat elevilor lucrări de artă adecvate temei plastice, iar ei au observat varietatea de interpretare a naturii în opera de artă. Copiii au observat cum o structură sau o anumită formă poate să fie interpretată diferit şi în fiecare caz într-un mod original şi expresiv. Pentru elaborarea acestei teme plastice am ales ca unitate de învăţare descompunerea şi recompunerea elementelor din natură. Sarcina elevilor, anunţată din timp, a fost de a aduce pentru studiu elemente din natură: plante, frunze şi flori. Studierea s-a

realizat cu prezentarea de lucrări cu această temă, desene studiu sau pe tablă, cu precizările şi demonstraţiile necesare. Obiectul studiului a fost unul sau mai multe dintre materialele aduse, observând formele posibile exterioare sau vizibile, prin secţionarea lor. Prin poziţionarea lor diferită sau prin secţionări ale unor elemente, aspectul este mai interesant şi formele mai variate, generând mai mare bogăţie de idei. După ce au observat formele componente şi cele obţinute prin secţionarea unor materiale, prima fază a temei plastice este terminată.

În continuare, am descompus formele în componente. Din varietatea formelor înregistrate prin desen, am ales cele mai interesante şi expresive pentru elaborarea compoziţiei. Forma compoziţională poate fi unitară sau să o aleagă singuri. Când principiile sunt alese de către elevi, se precizează că în lucrare ar trebui aleasă schema compoziţională care favorizează formele alese. Aceste principii şi scheme compoziţionale pot fi combinate cu o largă libertate de exprimare. După clarificarea tuturor problemelor legate de acest subiect, elevii au început activitatea de creaţie individuală. În timpul activităţii, am folosit un fond muzical adecvat, urmărind procesul creativ. La început, elevii au făcut schiţe, iar unii elevi au elaborat direct lucrarea finală. Materialele de lucru pot fi diferite, se pot folosi chiar şi tehnici mixte.

Am atenţionat elevii asupra redării formelor interesante, asupra expresivităţii unor culori, am dirijat munca lor când a fost nevoie, le-am sugerat unele corectări, au dat sugestii individuale sau colective. La final, am apreciat şi am analizat lucrările. Am stabilit concluziile generale şi cele particulare, oferind un feedback constructiv, pentru a asigura însuşirea de noi cunoştinţe şi de deprinderi, de tehnici de lucru. Această temă se poate realiza şi pe grupe de elevi, dându-se sarcini fiecărei grupe separat, pentru studierea unor anumite elemente.

Alt procedeu de lucru poate fi studiul formelor după materiale ilustrative video sau reproduceri, albume de artă. În acest caz, studiul formelor şi structurilor nu este direct după natură, ci indirect, elementele fiind deja redate într-un anumit grad de interpretare sau având o interpretare artistică deosebită. În toate situaţiile, s-a apelat la cunoştinţele elevilor din alte domenii: biologie, fizică, matematică, chimie, făcându-se educaţie multidisciplinară.

Rezultate

Experimentând pe parcursul a mai mulţi ani studiul naturii la clasele a cincea, al structurilor ei şi relaţia acestora cu formele plastice, ne permite să formulăm unele concluzii.

- elevii au reuşit să-şi însuşească cunoştinţe despre artă şi creaţie artistică, despre frumosul natural şi artistic;

- au devenit mai receptivi, reuşind să facă diferența între valoarea artistică şi nonvaloare;
- în lucrările lor, s-a manifestat din ce în ce mai mult personalitatea şi preocuparea pentru armonia compozițiilor;
- a crescut dorința elevilor pentru cunoaşterea operei de artă şi s-a manifestat constant creşterea pasiunii pentru creațiile lor;
- studierea formelor din natură a avut o influență pozitivă asupra receptării şi înțelegerii frumosului din natură;
- au înțeles că echilibrul, armonia, ritmul şi ordinea sunt nişte legități vitale pentru cunoaşterea universului;
- prin metodele şi procedeele utilizate, elevii au fost determinați să înțeleagă faptul că exercițiul de artă poate fi un joc plăcut.

La aceste ore, elevii au avut posibilitatea să-şi valorifice cunoştintele despre natură, să-şi îmbogățească reprezentările despre forme şi structuri, să le privească prin prisma specificului artei. Prin intermediul orelor de educație plastică, elevii şi-au îmbogățit cunoştințele, reprezentările lor din domeniul biologiei şi geografiei, descoperind totodată semnificațiile artistice pe care structurile naturale le pot oferi creatorilor. Cu lucrările realizate de copii în orele de curs, s-au organizat expoziții în şcoală, la nivel local, județean, național şi internațional, unde s-au obținut rezultate bune.

Nu ar trebui să uităm că pentru rezultatele finale suntem responsabili noi, îndrumătorii. Este important să stimulăm interesul copiilor pentru creația artistică, să îi sensibilizăm, prin crearea unei atmosfere potrivite pentru această muncă, să îi sprijinim să aibă o satisfacție în timpul muncii şi după rezultatele obținute, să nu fie excluse aventura şi spontaneitatea din acest proces emoțional. Dacă nu se dăruiesc copiii total şi cu suflet creației, nici rezultatele nu sunt mulțumitoare. Nu trebuie să acceptăm din partea elevului declarații de genul „nu ştiu să desenez", fiecare ştie într-un fel, numai că există mereu o astfel de prejudecată.

B I B L I O G R A F I E

Ailincăi, C. (1982), *Introducere în gramatica limbajului vizual*, Editura Dacia, Cluj-Napoca.

Dumitrescu, Z. (1984), *Structuri geometrice – Structuri plastice*, Editura Meridiane, Bucureşti.

Şuşala, I. (1992), *Culoarea cea de toate zilele*, Editura Albatros, Bucureşti.

*** (1984), *Culegere de materiale didactice*, Bucureşti.

EDUCAȚIA GEOPOLITICĂ A ELEVILOR ÎN GIMNAZIU ŞI LICEU, PRIN LECȚIILE DE GEOGRAFIE

IOANA MARIA MUNTEAN[1], MARIAN MUNTEAN[2]

ABSTRACT. – Secondary School and High School Students' Geopolitical Education through Geography. *Besides environmental education, the ones for health, anti-drug use, demographic, nutritional, we also add a new branch of education-of great interest to students: geopolitical education. In the textbooks and curricula between the two World Wars, geopolitical lessons targeted the position of our country among its neighbours, the border issue, the evolution of the Romanian people on its traditional territory, the role of the Carpathians, of the Danube and of the Black Sea to the Romanian people, Romania's ethnic map, the unity issue, etc. During communism, the geopolitical elements targeted the glorification of the economic and cultural accomplishments of the U.S.S.R. and of the other socialist countries. After 1990, in Geography curricula and textbooks, geopolitical lessons diversified, tackling an up-to-date topic: defining the state and its components; types of states; settling and types of borders; internal and external conflicts; the political geography of the seas and oceans; the geopolitics of the Arctic Poles; the role of straits and channels; the economic and geopolitical unions of the world; the areas of political decisions; the organization of the world space. By studying geopolitical lessons, students got some skills which will allow them to: use scientific new terms in geopolitics and geopolitical geography; use and read geopolitical maps; use the space and time coordinates that make up the world; identify some criteria of making economic and geopolitical unions; understanding the geopolitical coordinate of the nowadays world, and using graphics and maps about the geopolitical world system.*

*

Keywords: new educations, political geography, geopolitics, globalization, geographical area.

Introducere

În accepțiune generală, nevoile sunt stări de necesitate generate de un dezechilibru, un deficit sau o problemă nerezolvată, care impun acțiuni de satisfacere şi consum de resurse. În această accepțiune generală, nevoia de

[1] Prof., Şcoala cu clasele I-VIII „Axente Sever", Aiud, e-mail: anapopa11@yahoo.com.
[2] Prof., Colegiul Național „Horea, Cloşca şi Crişan", Alba Iulia, e-mail: muntean_mrn@yahoo.com.

educație își are originea în însăși natura umană și în modul în care funcționează societatea umană: pentru a se forma, pentru a se integra social, individul uman are nevoi de educație, iar, pentru a se perpetua și a se dezvolta, societatea are nevoie de oameni bine educați, de oameni prin care să se conserve și să se dezvolte experiența socială.

Un interes special merită nevoile de educație sintetizate în sintagma „noile educații". Spre deosebire de laturile sau componentele clasice de educație (intelectuală, morală, estetică etc.), consacrate într-o perioadă îndelungată și printr-un demers mai curând teoretic și academic decât unul pragmatic și contextual, „noile educații" au apărut ca răspuns la „provocările" societății moderne, ca o adaptare a educației și, în special, a școlii la o comandă socială specifică. Aceste categorii de nevoi de educație au apărut, în fapt, în contextul unor solicitări tot mai explicite adresate școlii, de a răspunde mai direct și imediat cerințelor sociale. „Noile educații" sunt „soluții educaționale" pe care școala este învestită să le ofere la problemele societății contemporane.

Pe lângă educația ecologică, educația pentru sănătate, educația antidrog, educația demografică, educația nutrițională, mai adăugăm o nouă latură a educației, educația geopolitică.

Repere istorice privind evoluția geopoliticii ca știință și obiect de studiu

Friedrich Ratzel, părintele fondator al geopoliticii, nu a folosit acest termen în principala sa lucrare apărută în 1857, cu titlul „Geografie politică". Termenul „geopolitică" a fost lansat doi ani mai târziu de suedezul Rudolf Kjellen, într-o prelegere publică, dar circulația lui începe abia în 1916, după care cunoaște o dezvoltare fulminantă.

În România, geografii care au contribuit în domeniul geopoliticii au fost Simion Mehedinți, Ion Conea, N. Al. Radulescu,V. Mihăilescu, M. David și V. Tufescu etc. Ion Conea ar trebui considerat primul teoreticean al geopoliticii românești, el acoperind tot spectrul acestei științe, de la teorie și istorie, la aplicabilitate. În studiul „Geopolitica – o știință nouă"[3], apărută în 1937, el definește geopolitica ca o „știință a zilei", care își propune drept obiect de studiu „mediul politic planetar", adică „jocul politic între state", exprimat prin „presiuni". Totodată, el leagă apariția geopoliticii de procesul denumit astazi mondializare sau globalizare. „Geopolitica este viața politică explicată prin geografie". În acest sens, el distinge „regiuni geopolitice, strategice, economice, de mare convergență comercială".

[3] *Sociologia Românească*, nr. 9-10, an II, 1937, republicat în „Geopolitică", vol I, 1994.

După instaurarea regimului comunist, şcoala geopolitică românească a fost desfiinţată. Autorii de studii geopolitice au fost excomunicaţi, pe lucrările lor s-a aplicat cuvântul „interzis", fiind scoase din circuitul ştiinţific.

După aproape o jumătate de veac, geopolitica începe să fie repusă în drepturile firești. Una dintre primele acțiuni recuperatorii de după 1989 a fost reeditarea, între 1992-1993, la Editura Militară a atlasului „Spațiul istoric și etnic românesc", apărut prima dată în 1942. Cea mai semnificativă acțiune a fost editarea, în 1994, la Iași, de către E. I. Emandi, Gh. Buzatu și V. S. Cucu, a unui amplu volum „Geopolitica", volumul I, care reunește studii ale geografilor români din trecut, alături de studii ale geografilor contemporani români sau străini. În argument, autorii E. I. Emandi, Gh. Buzatu și V. S. Cucu redau un fragment din sumarul revistei „Geopolitică și Geoistorie"[4]. Reține atenția studiul celebrului istoric Gh. I. Brătianu, geopolitica, factor educativ și național, în care se aflau aceste considerații metodologice de largă cuprindere și de mare actualitate: „Rostul geopoliticii ne apare mai limpede ca oricând. Ea trebuie să folosească, după metoda pe care alții au întrebuințat-o cu atâta succes, valoarea educativă și convingătoare a hărții pentru orientarea spiritului public. Din nici un lăcaș de cultură, din nici un edificiu public să nu lipsească imaginea acestor realități suprapuse: harta ținutului locuită de români și a granițelor actuale ale țării."

Introducerea geopoliticii ca obiect de studiu în învățământul superior a avut efecte benefice pentru dezvoltarea acestei discipline. Au fost publicate primele cursuri universitare la Cluj (V. Bodocan, *Geografie politică*, Editura Presa Universitară, Cluj-Napoca, 1998), Târgoviște (T. Simion, *Geopolitica în pragul mileniului III*, Editura Roza Vânturilor, București, 1998) și Oradea (Al. Ilieș, *Elemente de geografie politică*, Editura Universității din Oradea, 1999). V. S. Cucu, în două cărți despre România, consacra un spațiu larg problemelor geopolitice ale spațiului românesc, poziția în cadrul Europei, Carpaților, Dunării, Mării Negre (Cucu, 1995, 1998). O contribuție actuală în spiritul autorilor volumului „Unitatea și funcțiile pământului și neamului românesc" o are Grigore Posea (Grigore Posea, *România. Geografie și Geopolitică*, Editura Fundația România de Mâine, București, 1999).

În revistele de specialitate, au început să apară articole pe teme geopolitice. Menționăm editarea, la Universitatea din Oradea, a *Revistei de Geografie Politică*, menită să polarizeze preocupările geografilor din țară.

[4] Publicația „Geopolitică și Geoistorie" – publicație purtând mențiunea „Revista română pentru sud-estul european" a apărut la București, 1941-1944 sub egida Societății Române de Statisitică.

Elemente de geopolitică în curriculum de geografie

În ceea ce priveşte geografia şcolară, încă din perioadă interbelică, în manulele de geografie erau inserate elemente geopolitice referitoare la: poziția țării noastre în raport cu statele vecine, problemă frontierelor, evoluția neamului românesc pe teritoriul său tradițional, rolul Carpaților, Dunării şi Mării Negre pentru poporul român, harta etnică a României, unitatea pământului şi a poporului românesc etc.

În perioada 1950-1990, de dictatură comunistă, elementele de geopolitică din manualele de geografie se reduc la glorificarea realizărilor economice şi politice ale fostei Uniuni Sovietice şi a țărilor socialiste.

După 1990, în programele şi manualele de geografie din gimnaziu şi liceu, apar elemente ale educației geopolitice a elevilor, care s-au îmbogățit cu fiecare an şcolar şi care au stârnit interesul elevilor din gimnaziu şi liceu.

În programă de geografie şi manualele de clasa a VI-a, există următoarele elemente de geopolitică: semnificația geopolitică a Europei ca şi continent, rolul ei în europenizarea planetei prin transferul ştiinței, tehnologiei şi culturii, reprezentarea cartografică a structurii lingvistice şi confesionale a popoarelor europene, harta politică a Europei şi rolul geopolitic al regiunilor Europei şi al grupărilor de state (U.E.). În prezentarea fiecărei țări, există elemente de geopolitică: tipul de stat, organizarea spațiului geografic şi admistrativ, relațiile economice şi politice ale statului respectiv cu alte state.

În programa de geografie şi manualele de clasa a VII-a, există următoarele elemente geopolitice: etapele de cunoaştere ale Africii, Asiei, Americii de Nord şi de Sud, Australiei şi Antarctidei de către navigatorii şi exploratorii din Europa, colonizarea unor spații din continentele extraeuropene şi formarea imperiilor coloniale, decolonizarea şi formarea statelor independente, hărți politice, lingvistice, confesionale şi etnice ale continentelor Africa, Asia, America de Nord şi de Sud, Australia, rolul geopolitic al regiunilor geografice şi al grupărilor de state pe criterii economice şi culturale. În prezentarea statelor prevăzute de programă, se detaliază rolul geopolitic şi relațiile economice şi politice cu alte state.

În programa de geografie de clasa a VIII-a şi în manualele alternative, există câteva elemente geopolitice: rolul geopolitic al Carpaților, Dunării şi Mării Negre, românii de dincolo de frontierele actuale şi România în Europa şi în lume, aspecte legate de regiunile de dezvoltare şi dezvoltare durabilă.

În programa şi manualele alternative de liceu, la clasele a X-a, a XI-a şi a XII-a, aspectele geopolitice sunt prezente în număr mai mare decât în gimnaziu.

În programa şi manualele alternative de clasa a X-a, problematica geopolitică este bine reprezentată. În unitatea de învățare „Geografia politică", care se ocupă cu raporturile care se stabilesc între acțiunea politică a societății omeneşti şi substratul ei teritorial, domeniile de analiză şi reflexie se referă la: definirea statului, componentele statului, tipuri de state după organizarea internă, forma de guvernământ, întindere, mărimea demografică, forma statelor, definirea statelor, delimitarea şi clasificarea genetică a granițelor, granițe fizice şi granițe culturale, dispute de granițe, conflicte interne, conflicte externe, enclave, exclave, geografia politică a mărilor şi a oceanelor (evoluția delimitării spațiului oceanic, zonele maritime naționale şi internaționale, consecințele delimitării Oceanului Planetar, statele continentale închise, rolul geopolitic al regiunilor polare, utilizarea şi accesul la strâmtori şi canale, rolul dintre globalizare şi identitatea statelor şi abordarea în comun a principalelor probleme ale lumii contemporane.

Prin parcurgerea acestei unități de învățare, elevii trebuie să îşi formeze cultura politică şi juridică, să acționeze rațional, să perceapă corect imaginea reală a lumii contemporane. Elevii pot identifica evoluția în timp a hărții politice, formarea şi destrămarea imperiilor coloniale, formarea statelor independente, modificările de granițe şi apariția de noi state după 1990 şi grupările actuale de state.

În cadrul unității de învățare „Geografia populației şi a aşezărilor umane", elementele geopolitice sunt prezentate prin: evoluția indicatorilor demografici şi consecințele economice şi politice, consecințele economice şi politice ale fluxurilor migratorii actuale, structura rasială, lingvistică şi religioasă şi aspectele politice, indicele de dezvoltare umană şi raportul dintre bogați şi săraci, consecințele geopolitice ale exploziei demografice şi urbane în diferite regiuni subdezvoltate (sărăcie, foamete, locuințe insalubre, condiții de viață precare, asistența sanitară, criminalitatea, consumul de droguri, traficul de carne vie etc.).

La unitatea de învățare „Resursele naturale", elevii găsesc un element geopolitic important: concurența dintre state pentru accesul la resurse în anumite spații geografice şi la găsirea unor noi spații de desfacere. Sunt prezentate relațiile centru-periferie şi afirmarea noilor țări industrializate.

Unitatea de învățare, prin excelență geopolitică, este cea referitoare la „Ansamblurile economice şi geopolitice ale lumii", care vizează gruparea teritorială a statelor: după poziția lor față de ariile de decizie politică; după modul de asociere economică şi comercială; după nivelul lor de dezvoltare generală; după gradul de coeziune internă a ansamblurilor teritoriale din care fac parte; după modul de asociere militară şi după criterii statistice, economice şi teritoriale. Elevii conştientizează faptul că între individ şi planeta pe care acesta trăieşte există o mare diversitate spațială de asociere a

diferitelor caracteristici sociale, economice şi politice ale lumii contemporane. Pentru elevi, ansamblurile economice, grupările umane, grupările de state şi ansamblurile geopolitice reprezintă o realitate vizibilă a exisenţei noastre cotidiene.

În programă şi în manualele alternative de clasa a XI-a, tematica geopolitică este reprezentată prin următoarele conţinuturi: domeniile globalizării; sistemul global şi geopolitic al lumii contemporane; modele globale; ansamblurile regionale ale lumii contemporane; identitatea, uniformizarea şi diversitatea lumii contemporane; proiecte globale; fenomene care însoţesc explozia demografică; indicele de dezvoltare umană; accesul ţărilor la resurse şi la piete de desfacere; dezvoltarea durabilă, raportul dintre populaţie şi produsul naţional brut; sistemul geopolitic mondial; ansamblurile geopolitice mondiale actuale; sistemul geostrategic (centrele de decizie, spaţii relaţionate centrului, spaţii periferice dominante) opţiunile geopolitice ale S.U.A, Federaţiei Ruse, Chinei, Japoniei, Indiei, Braziliei, Republicii Africa de Sud, Israeului, Australiei; organizarea spaţiului mondial şi trecerea de la lumea unipolară la lumea multipolară.

Elevii, pe baza unei bibliografii date de profesor, au elaborat lucrări cu conţinut geopolitic, la nivelul de înţelegere: Explorarea spaţiului cosmic în folosul omenirii; Accelerarea dezvoltării economice prin asumarea dezvoltării durabile; Lupta împotriva degradării mediului; Conflicte şi ameninţări la începutul mileniulu III; Modificarea raportului mondial Nord-Sud; Puterile geopolitice ale lumii contemporane; S.U.A şi politica mondială; Problematica economică şi geopolitică a lumii islamice etc. Prezentarea acestor lucrări în faţa colegilor a determinat dezbateri şi proiectarea de scenarii privind evoluţia lumii în viitor. Elevii s-au transformat în analişti politici şi economici cu o viziune realistă asupra problemelor cu care se confruntă lumea actuală şi cu soluţii viabile pentru asigurarea păcii şi prosperităţii economice.

În programa şi manulele alternative de clasa a XII-a, aspectele de ordin geopolitic vizează: spaţiul românesc şi spaţiul european; poziţia geografică a Europei pe Glob şi a României în Europa; rolul geopolitic al Carpaţilor, Dunării şi Mării Negre; Harta politică a Europei; România şi regiunile sale istorico-geografice; caracteristici geopolitice ale regiunilor geografice din Europa şi România; Problemele geopolitice principale ale ţărilor vecine României şi ale ţărilor din Uniunea Europeană; Oportunităţi geografice ale României cu semnificaţie pentru Uniunea Europeană; Elemente geografice de interes european; Problemele comune cu care se confruntă Europa; Rolul Europei în construirea lumii contemporane; Uniunea Europeană şi ansamblurile economice şi geopolitice ale lumii contemporane; dimensiunea geostrategică a României; Mondializarea,

internaționalizarea şi globalizarea din perspectivă europeană şi Europa, Uniunea Europeană şi România în următoarele decenii.

Concluzii

Prin parcurgerea lecțiilor cu conținut geopolitic, elevii au dobândit anumite competențe care le permit: utilizarea unei terminologii ştiințifice noi, din domeniul geografiei politice şi geopoliticii; utilizarea şi interpretarea hărții politice şi a celor geopolitice; utilizarea dimensiunilor spațiale şi temporale ale fenomenelor geopolitice ce caracterizează lumea contemporană; formarea unui sistem de referință coerent asupra geopoliticii lumii contemporane; identificarea unor criterii de constituire a ansamblurilor economice şi geopolitice contemporane; identificarea unor criterii de asociere a statelor; perceperea dimensiunii geopolitice a lumii contemporane; formularea unor probleme, ipoteze şi opinii referitoare la globalizare; utilizarea suporturilor grafice şi cartografice referitoare la sistemul geopolitic mondial; relaționarea elementelor din mass-media cu problematica ansamblurilor lumii de astăzi.

În concluzie, noua componentă a educației, cea geopolitică induce elevilor o percepție rațională asupra: organizării şi amenajării spațiului geografic; noilor tipuri de relații între state în era globalizării; utilizării raționale a resurselor naturale şi umane; respectării drepturilor civice şi a regulilor demografice; înțelegerii şi aprecierii diferențelor între sistemele de valori ale diferitelor religii şi etnii; toleranței şi respectului pentru valorile celuilalt; sentimentului apartenenței la localitatea natală, la țară, la Uniunea Europeană la Europa şi la lumea contemporană; disponibilității de a participa la luarea deciziilor la nivelul comunității.

B I B L I O G R A F I E

Bodocan, V. (1997), *Geografie politică*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Claval, P. (2001), *Geopolitică şi geostrategie*, Editura Corint, Bucureşti.

Deica, P. (2000), „Contribuții geopolitice ale geografilor români", în *Terra*, anul XXX (L), nr. 2, București.

Mândruț, O. (2010), *Competențele în învățarea geografiei, Ghid metodologic*, Editura Corint, București.

Voiculescu, F. (2005), *Manual de pedagogie contemporană. Partea I. Obiectul şi temele fundamentale ale pedagogiei*, Editura Risoprint, Cluj-Napoca.

*** (1920-1950; 1951-1989; 1990-2010), Manualele de geografie de gimnaziu şi liceu.

APLICABILITATEA VOLUNTARIATULUI ÎN GEOGRAFIE

MARIA-CRISTINA ONEȚ[1], IOANA SCRIDON[2]

„E timpul să fii voluntar!
Uneori mă întrebam de ce nu face cineva ceva…Atunci am înțeles că cineva sunt eu!"
(Pro Vobis)

ABSTRACT. – Applying Volunteer Work in Geography. *Romania has known in the recent years a development of the idea of volunteer work and promoting volunteer work as a social value. Thus, volunteer work becomes more and more important each day, much stronger from a social, economic, and environmental perspective. In our paper we discussed volunteer work at a global level, its evolution and perspectives, volunteer work in Europe and in Romania, and we presented a case study: EGEA – European Geography Association, EGEA Cluj-Napoca.*

*

Keywords: volunteers and Geography, necessity, results.

1. Voluntariatul la nivel global. Evoluție şi perspective

Voluntariatul reprezintă un domeniul al activităților publice întreprinse de populația lumii, fără pretenții remunerabile. Definițiile voluntariatului se axează pe aceleaşi idei de activitate desfăşurată din propria inițiativă şi fără o contraprestație materială. Activitățile de interes public desfăşurate de către un voluntar fac parte din domeniile de: asistență şi serviciile sociale, protecția drepturilor omului, medico-sanitar, cultural, artistic, educativ, de învățământ, ştiințific, umanitar, religios, filantropic, sportiv, de protecție a mediului, social şi comunitar şi altele asemenea. Prin natura activităților sale, voluntariatul este susținut de *Legea Voluntariatului* din 2006, de Consiliul Național al Voluntariatului fondat în 2002, Pro Vobis etc. Existența la nivel mondial a rețelei Global Volunteer Network (GVN), face ca voluntariatul să fie reprezentat foarte bine în majoritatea statelor lumii. Programele comunitare care antrenează un număr mare de voluntari sunt dintre cele mai diverse.

[1] Masterandă, Facultatea de Geografie, Universitatea „Babeş-Bolyai", Cluj-Napoca.
[2] Drd., Facultatea de Geografie, Universitatea „Babeş-Bolyai", Cluj-Napoca.

Comparativ cu celelalte state europene, dar nu numai, cazul României nu este tocmai fericit, doar 4% dintre români fiind activi într-un sistem de voluntariat şi, dintre aceştia, majoritatea sunt tineri, respectiv elevi cu vârste cuprinde între 14 şi 18 ani. Politicile statelor foarte dezvoltate oferă sprijin organizațiilor non-profit în acțiunile întreprinse de acestea. În fruntea clasamentului statelor celor mai generoase din acest punct de vedere sunt S.U.A, Australia, Anglia. Procentul pe care acestea îl donează este de aproximativ 2% din P.I.B, în aceste ţări existând şi cel mai mare număr de O.N.G.-uri. În concluzie, depinde de fiecare om în parte dacă alege să doneze un ban pentru o anumită acțiune umanitară sau dacă doreşte să participe ca voluntar la acțiunea respectivă. Într-o anumită măsură, voluntariatul şi caritatea țin de gradul de religiozitate al populației. Pe lângă toate acestea, mai există şi unele motive care ar putea să nu sensibilizeze persoanele: comoditatea, mentalitatea, lipsa de încredere, lipsa unor facilități fiscale.

Cu toate că voluntariatul pare a fi una dintre activitățile „la modă" din ziua de azi, rădăcinile lui sunt foarte îndepărtate. Primele forme de voluntariat consemnate din punct de vedere istoric sunt în secolul XVII, ca forme de într-ajutorare. Locația pentru această manifestare a fost Quebec-ul, în anul 1688, după suitele de incendii ce au afectat această țară. Banii, alimentele sau îmbrăcămintea au constituit ajutorul acordat de către voluntari, nevoiaşilor.

Majoritatea acestor tipuri de manifestări au avut baze religioase, fapt ce demonstrează ceea ce s-a afirmat anterior, că, într-o formă sau alta, voluntariatul a fost şi este o modalitatea de exprimare a religiozității. Printre organizațiile religioase active în acea perioadă, pot fi enumerate: Hotel-Dieu, înființată în 1658, sau Maison de la Providence (1688).

Unul dintre primii promotori ai voluntariatului, cu impact la scară mondială, a fost Benjamin Franklin. Acesta a înființat în lume primul Departament de Pompieri Voluntari în anul 1736, unde cei angajați în astfel de misiuni de ajutorare, de stingere a incendiile, dar nu numai, nu erau remunerați. Acest model util a fost preluat şi de alte ţări europene care se regăseau în plină dezvoltare economică şi socială.

„Great Awakening", cum s-a mai numit şi mişcarea socială împotriva sclaviei, cu origini în S.U.A., a avut un efect maxim asupra lumii, însumând un număr foarte mare de voluntari pentru perioada respectivă, a anului 1830. Tinerii, în special, au început să ajute nevoiaşii din comunitățile lor, marea trezire fiind un prim pas în necesitatea implementării politicilor drepturilor omului.

Crucea Roşie, existentă în fiecare stat din lume şi cu multe filiale, îşi are originile în 1859, în ideile de voluntariat şi caritate ale elveţianului Henry Dunan. De la nivel de idee la nivel de organizație a fost nevoie de

trecerea a patru ani. Marcat de cele văzute de Dunan cu ocazia luptelor de la Solferino (1859), acesta a cerut statelor mondiale un acord de protecție a soldaților răniți în astfel de conflicte şi a celor care îi îngrijesc ca având un statut neutru. Anul 1863 reprezintă anul de înființare al organizației Crucii Roşii. Simbolul ales este reversul drapelului statului elvețian. Cu o astfel de istorie, Crucea Roşie a câştigat de-a lungul timpului încrederea oamenilor şi a devenit, pe plan mondial, una dintre cele mai mari organizații non-guvernamentale.

Alte organizații importante de voluntariat sunt cele ale cluburilor închise, ale oamenilor de afaceri precum Rotary, Kiwanis sau Lions.

Clubul Rotary este reprezentat în 200 de state ale lumii şi însumează mai mult de 20.000 de membri. Acesta a fost fondat de către avocatul Paul H. Harris, în Chicago, cu scopul de a aduna oameni între care să se stabilească relații de camaraderie a birourile membrilor din club. Numele Rotary vine de la practicile de rotație ale primelor întâlniri. Motto-ul după care rotarienii se ghidează este *A servi mai întâi!* Aceştia îşi unesc toate resursele şi le folosesc în serviciul colectivității.

Un alt club cu un asemenea rol în societățile lumii este Kiwanis. Clubul fondat în 1915, în Detroit, promova la început schimburile comerciale între membrii săi, apoi, acest interes s-a mutat spre o organizație globală care regrupează oameni altruişti şi înzestrați cu spiritul ajutorului comunitar, ce susțin copiii şi tinerii adulți din lumea întreagă. Cei aproximativ 600.000 de membri sunt din mai mult de 70 de state.

Rolul cel mai mare pe care o organizație l-a avut, prin invitația primită de la O.N.U., în vederea consultării la redactarea Chartei Națiunilor Unite, este Lions Club. Anul fondării este 1917, în S.U.A., unde Melvin Jones a reuşit să adune în jurul său oameni preocupați de problemele comunităților de proveniență. Scopul inițial al acestui club era de ajutorare a populației, indiferent de natura deficitului. Mai apoi acest club s-a specializat pe ajutorarea persoanelor cu probleme de vedere sau cu handicap vizual. Cele 200 de țări în care această organizație activează însumează un număr de 200.000 de voluntari, fiind cea mai mare organizație de acest fel din lume.

Primele forme de voluntariat pentru protecția mediului s-au format în anul 1930. Acestea sunt continuate până în prezent de unele organizații deosebit de importante precum Green Peace, WWF sau Friends of Earth. Majoritatea au bazele puse de către cercetători din domeniul biologiei, fizicii, zoologiei, iar scopul acestora este de a atrage atenția asupra ororilor care sunt produse în natură prin intervenția omului şi de a informa şi educa publicul larg pentru prevenirea asupra consecințelor faptelor lui. Gabriela Nedelcu defineşte educația ecologică ca: „*proces aflat la confluența dintre ştiințele realiste (biologie, fizică, geografie, chimie etc.) şi cele umaniste*

(legate de sistemele sociale: sociologie, psihologie, istorie etc.), în care ştiinţa se îmbină armonios cu arta, iar noţiunile teoretice sunt zadarnice dacă nu sunt strâns legate de activităţile practice."[3] Aplicabilitatea acestui domeniu constă în nivelul de cunoştinţe referitoare la sistemele sociale şi ecologice, de responsabilitate a fiecărui membru, de sistemul acestuia de valori, dar şi de atitudini, capacităţi de concentrare, exprimare verbală sau de imaginaţie sau de capacitataea de rezolvare de probleme în urma unei analize amănunţite a datelor. Principiile pe care se poate baza o bună educaţie ecologică sunt cele de percepţie a mediului ca: un tot unitar, un proces continuu, interdisciplinarite, valorificarea necesităţilor, cauzalitatea problemelor, învăţarea prin cooperare. Finalităţile unui astfel de proces de educaţie ecologică ar trebui să fie îndreptat spre: formarea unui sistem de cunoştinţe şi dezvoltarea capacităţii perceptive, cunoaşterea mediului, însuşirea de noi cunoştinţe prin activităţi experimental-demonstrative, creşterea capacităţii de ocrotire şi respect faţă de natură, formarea unui comportament civic şi etic pentru natură şi nu numai.

2.Voluntariatul la nivel european şi în România

La nivel european, Comisia europeană este chemată să promoveze şi să susţină consolidarea ONG-urilor din ţările candidate la UE, active în sfera educaţiei şi a cooperării în direcţia dezvoltării. UE încurajează statele în crearea la nivel naţional a ONG-urilor şi a promovării acestora mai ales prin cooperarea interstatală a ţărilor candidate. Un impact foarte mare pe care îl dezvoltă aceste implicări ale UE se resimt în dialogurile la nivel politic dintre state, cu actorii guvernamentali şi nonguvernamentali care le reprezintă[4]. Astfel, rolul ONG-urilor este şi de a favoriza cooperarea transfrontalieră prin integrarea acestor politici noi şi în cazul statelor în curs de dezvoltare. Acest lucru nu s-ar putea efectua fără implicarea societăţii prin acţiuni de voluntariat.

O.N.G.-urile au diferite tipuri de activităţi care depăşesc graniţele statelor, precum cele legate de mediu, refugiaţi etc. Diversitatea problemelor umanităţii impune implicit şi diversificarea activităţilor O.N.G-urilor sau chiar specializarea unora pe probleme de un anumit tip.

Dintre cele mai mari organizaţii non-guvernamentale din lume, cu filiale şi în România, care abordează teme ecologice, biologice, geografice sunt OxFam, World Wide Fund for Nature, World Development Movement, International Emissions Trading Association, Friend of the

[3] Gabriela Nedelcu (2003), *Educaţia ecologică şi voluntariatul,* p. 5, Editura Treira, Oradea.

[4] C. Jura (2003), *Rolul organizaţiilor nonguvernamentale pe plan internaţional,* p. 193, Editura All Beck, Bucureşti.

Earth, Greenpeace. Unele dintre acestea desfăşoară anumite proiecte în parteneriat cu şcoli, gimnazii, licee sau facultăți de profil. Scopul este de a conştientiza noile generații de situația actuală a mediului, de oportunitățile care există şi pot fi fructificate, de a le implica voluntar în asemenea acțiuni.

La nivel național, există două organisme de promovare şi coordonare a voluntariatului şi voluntarilor din România: Pro Vobis şi Fundația Volum.

Pro Vobis s-a constituit în 1992, ca o organizație care oferea servicii sociale. Datorită experienței şi expertizei acumulate în gestionarea eficientă a voluntarilor, Pro Vobis a ales să constituie, în 1997, primul Centru de Voluntariat din țară, ca departament al organizației. Cererea neașteptat de mare de servicii în domeniul voluntariatului a determinat Pro Vobis să opteze ulterior pentru modificarea misiunii organizației şi transformarea în primul Centru de Voluntariat profesionist şi independent din România, care a contribuit substanțial la promovarea şi dezvoltarea acestui concept în Romania, devenind, la aniversarea a cinci ani de experiență în 2002, Centrul Național de Voluntariat Pro Vobis. În 2010, pentru a alinia denumirea organizației la obiectul de activitate din decursul ultimilor ani, noul nume a devenit Pro Vobis – Centrul Național de Resurse pentru Voluntariat.

Federația VOLUM – o structură de tip asociație umbrelă cu funcție de reprezentare la nivel național – acționează, în baza legitimității conferite de membrii săi, ca partener de dialog al autorităților naționale în toate aspectele referitoare la problematica voluntariatului în România.

Obiectivele Federației VOLUM:

(O1) Agregarea actorilor mişcării de voluntariat din România în Federația VOLUM, o structură națională cu atribuții de reprezentare şi legitimitate pentru dialogul cu autoritățile publice;

(O2) Dezvoltarea structurilor interne ale Federației VOLUM, prin metode participative şi consultative, în vederea asigurării unei funcționări eficiente a Federației;

(O3) Poziționarea Federației VOLUM ca un partener de dialog al autorităților publice pe domeniul voluntariatului, prin:

- construirea unei strategii de dezvoltare a voluntariatului în România;
- inițierea dialogului cu autoritățile în vederea susținerii implementării strategiei;
- inițierea unor proiecte ample care să contribuie la dezvoltarea mişcării de voluntariat din România (culegerea de date cu privire la dimensiunea mişcării de voluntariat şi contribuția sa la societate, validarea competențelor dobândite prin voluntariat, crearea standardului ocupațional şi a programelor de instruire pentru managerul de voluntari, adoptarea unui cod etic al lucrului cu voluntarii etc.)

Datorită amplorii aşa de mari pe care a luat-o voluntariatul, Pro Vobis a organizat Săptămâna Națională a Voluntariatului, pe parcursul căreia se organizează diferite manifestări. Pe lângă numeroasele acțiuni proprii din cadrul SNV, voluntarii au acționat drept coordonatori locali, informând partenerii locali, autoritățile şi presa, gestionând evenimentul în localitățile lor şi oferind societății un exemplu pozitiv.

Anul 2011 este al zecelea an de organizare a activități dedicate Anului European al Voluntariatului în România. Printre activitățile desfăşurate sub sigla acestui eveniment a fost şi Conferința națională Anul European al Voluntariatului 2011 în România. Aceasta a reunit 195 de participanți – reprezentanți ai organizațiilor neguvernamentale care implică voluntari, instituții publice care lucrează cu voluntari sau care au competențe în sprijinirea activităților de voluntariat, instituții publice şi private care finanțează activități de voluntariat, reprezentanți ai companiilor care sprijină implicarea angajaților în programe de voluntariat din 20 de județe. Logo-ul acestui eveniment a fost *Fii un star, fii voluntar!*

Data de 5 decembrie este declarată ca zi oficială a voluntarilor, iar anul 2001 a fost primul an internațional al voluntarilor din toată lumea, aceasta fiind o ocazie specială de revigorare a spiritului de voluntar.

Pe lângă Pro Vobis, un alt partener al acestor evenimente, ZNV, SNV, AEV, care are drept scop dezvoltarea centrelor de voluntariat şi consolidarea rețelei naționale a centrelor de voluntariat din România, este Rețeaua Națională şi Europeană a Centrelor pentru Voluntariat.

3. Studiu de caz: EGEA –European Geography Association

Egea este asociația geografică europeană care formează o rețea în jurul Europei, pentru schimb de cunoştințe şi informații pentru studenți geografi şi geografii tineri. Pentru a atinge acest obiectiv, Egea organizează congrese, schimburi de studenți, găzduieşte studenții străini şi publică un document de informare: buletin informativ.

În 1987, studenții de la Varşovia, Barcelona, Viena şi Universitatea Utrecht au lansat împreună ideea unei asociații europeane de geografie. De

atunci, 17 congrese au avut loc şi Egea a crescut de la cei patru participanţi (persoane), la aproximativ 80 de entităţi în 28 de ţări diferite. Fiecare entitate este activă în felul său propriu, unele entităţi pot primi doar informaţiile pe care le aduce Egea, în timp ce alte entităţi şi-au fondat propria structura şi acţionează ca o asociaţie de sine stătătoare.

Egea este împărţită în patru regiuni: de Nord şi Baltică, Regiunea de Est, Regiunea de Vest şi Regiunea Euromed. Fiecare regiune alege un reprezentant în cadrul Bordului Executiv. Entităţile din cadrul regiunilor încearcă să păstreze legătura pe tot parcursul anului. O modalitate de a realiza acest lucru este Congresul Regional, care are loc în fiecare primăvară şi este axat pe o temă geografică. Toate entităţile se întâlnesc o dată pe an, la Congresul Anual. Acest Congres are loc toamna şi este principalul eveniment Egea din an. Timp de cinci zile, diferite subiecte sunt abordate în ateliere de lucru şi cel puţin o excursie este organizată pentru a obţine o impresie a ţării gazdă. O altă modalitate de a se întâlni entităţile sunt schimburile între studenţi. Schimburile sunt organizate frecvent, ieftin şi simplu. Două entităţi se vizitează reciproc, entitatea gazdă fiind responsabilă de program. În timpul programului, care, de obicei, durează o săptămână, sunt vizitate facultăţile de geografie din oraş, sunt efectuate excursii în jurul oraşului şi petreceri, în cadrul cărora se fac prezentările. Cheltuielile de călătorie sunt plătite de către vizitatori, produsele alimentare, şederea şi programul sunt organizate de către gazdă.

Există un buletin informativ, care este trimis tuturor entităţilor în format digital, de două ori pe an. Acest buletin informativ conţine informaţii despre activităţile diferitelor entităţi şi despre evenimente viitoare, de exemplu, congresele. Fiecare participant poate scrie un articol pentru acest buletin informativ şi îl trimite apoi editorului (Egea Utrecht).

La nivel european, situaţia entităţilor pe regiuni se prezintă în felul următor:

Regiunea de nord: Copenhaga, Helsinki, Joensuu, Kaliningrad, Oulu, Riga, St. Petersburg, Tampere, Tartu, Trondheim, Vilnius;

Regiunea de est: Bratislava, Brno, Bucureşti, Cluj, Iaşi, Izhevsk, Krakovia, Kiev, Chişinău, Moscova, Pecs, Poznan, Praga, Sofia, Sosnowiec, Szeged, Tbilisi, Timişoara, Torun, Varşovia;

Regiunea de vest: Aachen, Amsterdam, Augsburg, Belfast, Berlin, Berna, Bonn, Edge, Hill, Erlangen, Galway, Graz, Groningen, Hannover, Jena, Kiel, Leeds, Leipzig, Leuven, Mainz, Marburg, Munchen, Muenster, Nijmegen, Osnabrueck, Salzburg, Trier, Tubingen, Utrecht, Viena;

Euromed: Atena, Barcelona, Belgrad, Bologna, Dijon, Israel, Izmir, Koper, La Rochelle, Lisabona, Ljubljana, Madrid, Maribor, Mytilene, Novi Sad, Roma, Sevilla, Skopje, Tirana, Torino, Valencia, Zagreb.

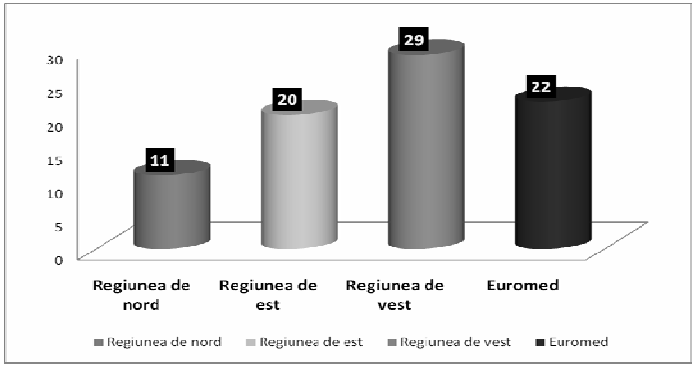


Fig. 1. Situația entităților la nivel European, în funcție de regiune

În ceea ce privește situația entităților la nivelul fiecărei țări membre EGEA, situația se prezintă în felul următor:

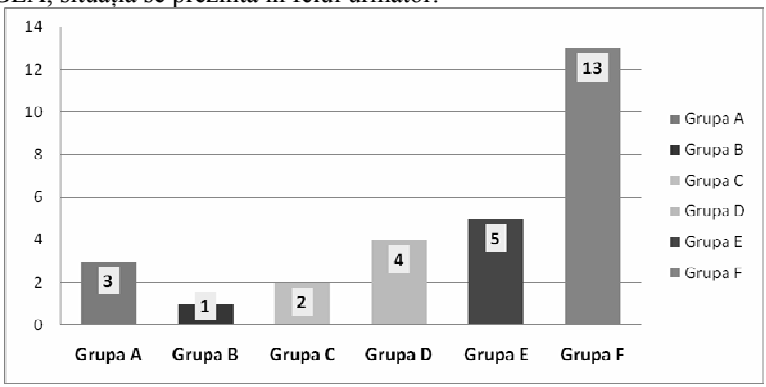


Fig. 2. Situația actuală a entităților la nivelul fiecărei țări membre EGEA

Grupa A: Spania, Italia, Slovenia, Franța
Grupa B: Irlanda, Irlanda N, Elveția, Slovacia, Croația, Albania, Muntenegru, Bulgaria, Grecia, Rep. Moldova, Ucraina, Letonia, Estonia, Lituania, Norvegia, Danemarca
Grupa C: Anglia, Bulgaria, Cehia, Ungaria, Serbia, Turcia
Grupa D: Olanda, **România**, Rusia, Finlanda
Grupa E: Polonia
Grupa F: Germania.

EGEA Europa deține o revistă ce promovează temele de natură geografică. Geograful European este o revistă pentru membrii EGEA care doresc să împartă munca lor ştiinţifică cu alţi membri EGEA şi o publică pe site-ul Egea. Cei care doresc să-şi extindă orizonturile lor ştiinţifice şi europene (şi care geograf nu vrea asta?) pot citi articolele şi schimba opinii. Se pot scrie articole despre congrese şi alte evenimente Egea în Geograful European şi orice problemă poate fi dezbătută. Pentru fiecare entitate Egea există posibilitatea de a primi o copie tipărită a ultimului număr prin trimiterea unui e-mail la egea@egea.eu. Din echipa editorială 2010-2011 fac parte: Annika Palomaki (Tampere), Elisabeth Sommerland (Mainz), Ayeshe Hercules (Mainz), Ajith Kaliyath (Belfast), Janek Smutek (Poznan), Maike Metzkow (Berlin), Maria-Cristina Oneț (Cluj-Napoca), Jakub Ondruch (Brno), Olga Chernopickaya (St. Petersburg), Sille Marie Myreng (Trondheim) şi Nikolai Smith (Berlin).

EGEA Cluj-Napoca

În anul 2009, cu sprijinul şi la inițiativa câtorva studenți, Asociația Egea Cluj-Napoca a intrat oficial şi legal în rândul ONG-urilor din România conform legislației în vigoare. Scopul principal al Egea Cluj-Napoca este de a reprezenta interesele comune ale studenților din Facultatea de Geografie, din cadrul Universității „Babeş-Bolyai" Cluj-Napoca, şi de a stimula implicarea acestora în diferite proiecte pe teme geografice. Astăzi, Asociația Egea Cluj-Napoca reprezintă un punct de interferență între studenții Facultății de Geografie din cadrul Universității „Babeş-Bolyai" şi toate entitățiile EGEA din Europa, cu rolul de a favoriza schimburile culturale, de experiență între acestea. Sediul Asociației Egea Cluj-Napoca este în România, județul Cluj, Municipiul Cluj-Napoca - Universitatea „Babeş-Bolyai", Facultatea de Geografie, Str. Clinicilor nr. 5-7, cod poştal 400006.

Pe parcursul celor doi ani de activitate, EGEA Cluj-Napoca a derulat diferite proiecte şi a participat la diferite evenimente EGEA la nivel european, încurajând mereu tinerii din cadrul Facultății de Geografie să se implice atât pentru o dezvoltare personală, cât şi pentru a pune în practică anumite lucruri învățate în facultate. Dintre proiectele EGEA Cluj-Napoca, amintim: *Earth Day; Zilele Studentului Geograf; Geomondis; Apuseni Weekend; Haşdeul ecologic; Pădurea – motor de energie; Exchange Cluj-Napoca – Leuven; Congrese EGEA; Romanian Freshmen Weekend.*

Ca şi perspective viitoare, EGEA Cluj-Napoca îşi doreşte să se apropie mai mult de studenți prin proiectele derulate, să dețină un impact pozitiv asupra vieții studenților din cadrul Facultății de Geografie, dar şi să devină mai cunoscută la nivel european prin proiectele derulate.

România a cunoscut în ultimii ani o dezvoltare a ideii de voluntariat şi o promovare a voluntariatului ca valoare socială. Astfel, voluntariatul devine tot mai important în fiecare zi, cu o putere tot mai mare din punct de vedere social, economic sau environmental. Acesta are o marie arie de acțiune, cu influențe în mai multe sectoare economice: sănătate, educație, agricultură ecologică, mediu, apă sau energie. În plus, în viitorul apropiat, organizațiile din cadrul facultăților de geografie vor fi tot mai căutate datorită interesului ridicat, la nivel european, pentru problemele de mediu sau de cunoaştere a mediului.

B I B L I O G R A F I E

Jura, C. (2003), *Rolul organizațiilor nonguvernamentale pe plan internațional,* Editura All Beck, Bucureşti.

Nedelcu, Gabriela (2003), *Educația ecologică şi voluntariatul,* p. 5, Editura Treira, Oradea.

*** www.egea.eu

*** http://www.provobis.ro/

*** http://www.federatiavolum.ro/evenimente.html

*** http://egeacluj.wordpress.com/

*** http://ro.wikipedia.org/wiki/Pagina_principal%C4%83

PROBLEMA LIBERULUI ARBITRU – ATITUDINILE TINERILOR FAȚĂ DE VALORI

MARIA-CARMEN FEKETE[1]

ABSTRACT. – The Issue of Free Will – The Young's Attitudes towards Values. *The purpose of this paper is to present the theoretic debate of the issue of free will (de libero arbitrio), in the case of the young's, as well as a practical perspective of the ethic and moral debate. We proposed the free will as a way to approach the ethic and moral debate. In addition, we proposed a questionnaire and in order to represent the relationships between individuals we recommended the psychologist A. E. Ivey's method, within a model called the Johari window.*

*

Keywords: cultural behaviour, thinking, the Johari window model, human interaction.

1. Aspecte teoretice ale dezbaterii etice şi morale

Primul reper teoretic stabilit este cel cu privire la rolul formativ al educației şi este cel exprimat de maxima lui Ernest Dimnet: „Educația este crearea metodică a obişnuinței de a gândi", reper care certifică rolul formativ al educației, ajutând ființa să se descopere, să se autoidentifice, ajutând-o, asfel, să-şi depăşească momentele de „criză". De aceea, provocarea temei noastre este aceea de a căuta răspunsuri cu privire la una dintre temele care au stârnit un viu interes la nivel global şi anume: dacă Dumnezeu, societatea, omul, genetica sau alți factori (sistemul educațional) au sau nu controlul asupra liberului arbitru. Or, educația este şi poate fi înțeleasă ca instrument de cunoaştere în alegerea între bine şi rău.

Liberul arbitru este puterea de a alege (de *libero arbitrio*) între diferitele scopuri şi mijloace, motive şi mobiluri, bine şi rău. Esența omului este de a fi creator, în sensul de a fi *autorul* propriei conduite. De aici vine şi responsabilitatea ființei ca autor al poveştii de viață. Însă, de modul cum „scrii" povestea de viață, la tinerii cuprinşi în sistemul de învățământ, aşa cum am făcut când am introdus primul reper stabilit, cel cu privire la rolul formativ al educației exprimat de maxima lui Ernest Dimnet, sunt,

[1] Dr., Liceul „Victor Babeş", Cluj-Napoca, e-mail: mariacfekete@yahoo.com.

deopotrivă, actori responsabili atât educatorul, cât şi educatul. Însă decizia de a face bine nu este suficientă, trebuie să îl faci efectiv. Libertatea este tocmai puterea de a face ceea ce ai ales să faci. A fi liber înseamnă a te identifica cu legea lui Dumnezeu, în timp ce liberul arbitru este puterea de a alege între bine şi rău, adevărata libertate are drept obiect binele primar.

1.1. Repere de abordarea din perspectiva interdisciplinară (filosofică, religioasă şi pedagogică)

În etică, (potrivit tradiției aristotelice), la originea semantică a conceptului, prin liber arbitru se înțelege puterea spirituală, gândirea, (îndeosebi voința) şi comportamentală a omului de a delibera, alege, decide şi înfăptui acte valoroase, din punct de vedere moral şi de a le respinge şi elimina pe cele contrarii. Cu acest înțeles, liberul arbitru este contrar arbitrariului, voluntarismului imoral, ilegal, nedrept. Acționând în virtutea liberului său arbitru, omul este răspunzător, dispune de merite ori intră în culpă, în funcție de calitatea morală ori imorală a faptelor sale. El poate alege şi comite fie binele, fie răul. Omul este ființă morală pentru că poate acționa conştient, liber si responsabil.

Din perspectiva unei abordări interdisiplinare, Dumnezeu ne-a creat cu liberul arbitru. Aceasta ne face capabili de moralitate şi creativitate. Sfântul Augustin a fost inspiratorul lui R. Descartes. Metafizica lui Descartes este definită prin studiul lui Dumnezeu şi al omului ca la Sf. Augustin. Descartes iese din impactul îndoielii, tot prin *cogito* ca şi Sf. Augustin, diferind însă ca sens, pentru gânditorul francez, *cogito-ul* este un principiu prim, prin el demonstrând totul, ca şi când, n-ar mai exista nimic deasupra lui. Pentru Sf. Augustin, cugetarea este subordonată ideilor divine. La R. Descartes, *dubito* fundamentează nu numai spiritualitatea sufletului, ci şi existența lui Dumnezeu. La Sf. Augustin, *dubito* este un episod, la Descartes este cunoaşterea. Pentru primul, îndoiala este o suferință, pentru cel de-al doilea, este un instrument folositor în demersul cunoaşterii. Deşi aflat în labirintul îndoielii, Descartes afirmă cu hotărâre: „Dumnezeu este foarte bun, izvor al adevărului" (*cf.* Descartes, 1999). Reacția lui Descartes la problema răului este asemănătoare cu cea a lui Sf. Augustin: Sursa răului este liberul arbitru. Descartes stabileşte că intelectul este un subiect demn de încredere şi totuşi limitat, dincolo de el întinzându-se mult mai mult voința. Cauza erorii devine evidentă: în cazul în care nu percepem ceva clar, ar trebui să suspendăm judecata, dar noi dăm frâu liber voinței grăbindu-ne să aprobăm. Nu se poate să îl blamăm pe Dumnezeu pentru o greşeală ce nu-i aparține.

Extinzând aceasta, în cadrul sistemului educativ, nu îl putem blama pe educator pentru o greşeală ce nu îi aparține, dacă în noi se află sursa de a o evita prin exercitarea liberului arbitru. Aşadar, în exercitarea liberului

arbitru, se află sursa erorii noastre, dar şi mijlocul de a o evita. Educatorul, prin rolul său de consilier, adică de persoană care este de acord să ofere timp, atenție, respect, prin competențele sale, competențe de cunoaştere în plan etic, social, psihologic, poate să ofere repere/modele unei alte persoane aflate temporar într-o situație de criză.

1.2. Repere de abordare din perspectiva psihologică

Liberul arbitru cere şi un determinism de ordin psihologic. În cadrul problemei liberului arbitru, propunem dezbaterea a două concepte: gândirea şi comportamentul. Problema liberului arbitru trebuie rezolvată sub forma autocontrolului, a cenzurii pe care o realizează gândirea (res cogitans) asupra comportamentului (res extensa). Comportamentul se cenzurează prin gândire şi aşa se realizează autocontrolul. Or, aceasta este problema esențială în educația tinerilor: realizarea autocontrolului. Autocontrolul înseamnă măsură, ponderație, echilibru interior (ca să nu fii pătimaş, vicios). Având liberul arbitru, suntem cenzurați.

Aderăm, în continuare, la ideologia lui Descartes care, deşi nu a elaborat o etică ca atare, o regăsim în ideea liberului arbitru: „Liberul arbitru ne face demni de laudă sau de dispreț" (*cf.* Descartes, 1999). Asta înseamnă, că, dacă funcționează autocontrolul, suntem demni de laudă, dar dacă pierdem autocontrolul, suntem demni de dispreț. Etica este implicată în liberul arbitru şi este soluționată ca raport între spirit şi gândire, suflet (psihic) şi corp (materie), substanță întinsă. Soluția este dată de acceptarea liberului arbitru.

Din perspectivă psihologică, gândirea întreține comportamentul, are şi o funcție terapeutică, adică blochează anumite boli sau controlează pasiunile. În acest sens, autocunoaşterea înseamnă o autoevaluare obiectivă, o cunoaştere a punctelor forte şi a limitelor personale şi capacitatea de a-ți afla ariile personale care trebuie îmbunătățite. Autocontrolul este abilitatea de a face față propriilor stări, impulsuri şi resurse. Autocontrolul înseamnă luare în calcul a mai multor opțiuni, puterea şi capacitatea de a-ți controla deciziile în situații dificile. Autocontrolul mai include adaptabilitate, inovație, creativitate.

Psihologul W. James aprecia că lumea naturii se distinge de lumea spiritului (gândirii). Autorul susținea că: „Eu însumi sunt în mine curentul (fluxul) de gândire", acesta nefiind altceva decât: „fluxul sufletului meu" (*cf.* James, 1987, p. 81]. Ideea *curentului de conştiință* este proprie şi pragmatismului american, prin Şcoala de la Chicago. John Dewey, la rândul său, vorbeşte despre necesitatea ca orice ființă umană să se găsească în continuitate cu sine şi cu mediul său. J. Dewey aprecia: „Chiar dacă era de o mie de ori, dialectic demonstrat, că viața, în ansamblu, este dirijată de un

principiu transcendent către un scop ultim, inclusiv, totuşi adevărul şi eroarea, sănătatea şi boala, binele şi răul, speranţa şi teama, în concret ele vor rămâne exact cum sunt şi acolo unde sunt acum. Pentru a îmbunătăţi educaţia noastră, pentru a face mai suple manierele noastre, pentru a face să progreseze politica noastră trebuie să avem recurs la condiţiile determinate ale genezei lucrurilor." [Dewey, 1983].

1.3. Repere de abordare din perspectiva socio-pedagogică

Conştiinţa socială vorbeşte despre puterea de selecta sistemul de valori şi atitudinilor de valoare.

Extinzând, aşadar, ideea de liber arbitru la alte determinări, ne vom referi, aici, la un termen aparţinând comunicării interpersonale, şi anume, la termenul de relaţie, iar, în cadrul acesteia, vom aborda problematica *managementului relaţiilor interpersonale*. Acesta se referă la capacitatea de a avea relaţii de *calitate* cu ceilalţi. Relaţiile cu ceilalţi trimit la abordarea unui alt concept, şi anume: la conceptul de *câmp al şcolii* (înţelegând, prin această sintagmă, spaţiul de viaţă în care se desfăşoară educatul), în care acţionează diferite instanţe, super-ego-uri (cadre didactice, părinţi, colegi, anturaj etc.), care îl influenţează pe tânăr şi îi determină devenirea. Aşa cum am mai susţinut, succesul alegerii între puterea de a face bine sau rău depinde de rezultatul direct al persoanelor implicate, de actorii implicaţi: cadre didactice, consilieri şcolari, psihologi, manageri, elevi etc. Valoarea pe care aceste persoane o aduc, în sistemul de învăţământ românesc, este reprezentată atât de capitalul individual (cunoştinţe, expertiză etc.), cât şi de stocul relaţional, care se referă la capacitatea celor implicaţi de a interacţiona şi de a stabili relaţii eficiente.

În etapele instruirii, tinerii educaţi se pot confrunta cu situaţii sociale disconfortante, apărute în relaţiile lor cu familia, cu colegii de clasă şi de şcoală, cu profesorii, prietenii, mediul în care ei trăiesc. Predispuşi spre un comportament influenţabil, dar şi spre tendinţa către autonomie, independenţă, tinerii educaţi sunt tentaţi să încalce anumite norme şi principii (*cf.* Neamţu, Schifirneţ). C. Neamţu şi C. Schifirneţ au identificat, la tineri, un şir de probleme în cadrul familiei, al şcolii sau al societăţii. În cadrul şcolii, de exemplu, unii dintre ei pot afişa o anumită conduită, pe care adulţii o pot identifica ca şi comportament deviant (abandon şcolar, eşec şcolar, consum de alcool, fumat, avort etc.). Acestea pot fi datorate fie interdicţiilor impuse de către părinţi sau de către şcoală, astfel că ei acţionează pe principiul *fructului oprit*, căutând să experimenteze şi să trăiască exact ceea ce li se interzice, fie din cauze subiective, gen: teribilism, nevoia de a epata, nevoia de a imita etc., fie pot fi datorate unor cauze obiective, de exemplu nevoia de a face faţă unor situaţii dificile (suprasolicitare didactică, lipsuri materiale etc.). Tot în sfera

comunicării interpersonale, în cadrul relațiilor interumane, din cauza unei înțelegeri greşite a libertății, a bravurii, lăudăroşeniei, a dorinței de a epata şi de a-i imita pe ceilalți, pentru a fi în pas cu ei, unii dintre tineri pot avea comportamente deviante sau pot comite acte antisociale (furt, viol, abandon şcolar, familial, violență verbală şi fizică, consum de alcool, consum de droguri etc.).

Un alt construct, în abordarea noastră, pentru a atinge problema liberului arbitru, este comportamentul cultural.

Comportamentul cultural al tinerilor educați este discutat în diferite studii de specialitate (C. Constantinescu, S. Cristea, C. Neamțu, C. Schifirneț). La nivelul societății globale, cultura este producătorul unui deziderat axiologic de bază. Şcoala, ca instanță de socializare, prin cultură, oferă tinerilor un sistem de valori culturale. Ierarhia este următoarea: valori, norme, limba.

Formarea sistemului de valori şi a atitudinilor de valoare reprezintă o parte organică a procesului de socializare. Valorile dețin un rol important în motivarea unor decizii de acțiune în defavoarea altora.

Valorile se situează în centrul personalității umane. La nivel individual, valorile se transcriu în atitudini şi norme, iar atitudinile se particularizează şi se exprimă în opinii. Evoluția valorilor pedagogice este dată de modelele culturale afirmate la scară socială. S. Cristea distinge următoarele modele culturale: *modelul culturii clasice* stimulează idealul unei personalități echilibrate, prin integrarea valorilor pedagogice: de bine – frumos – adevăr – religiozitate – credință – onoare; *modelul culturii moderne* stimulează idealul unei personalități complexe şi eficiente în plan social, prin angajarea valorilor de: legalitate – libertate – egalitate – solidaritate; *modelul culturii postmoderne* stimulează idealul unei personalități creative prin angajarea valorilor specifice unei activități inovatoare şi autonome (Cristea, p. 375-376).

Normele sunt văzute ca reguli şi modele care determină ce comportamente sunt sau nu sunt corespunzătoare într-o situație dată. Educația trebuie să fie subordonată unor reguli şi modele acceptate sau impuse educaților în scopul raționalizării comportamentelor individuale şi de grup. Obligațiile de rol într-un grup în şcoală sunt definite la nivelul legităților care trebuie respectate (legi, principii, reguli, comunicare, cunoaştere, creativitate), ca de exemplu să nu lipseşti, să-ți înveți, să cooperezi, să nu discriminezi, să nu distrugi bunurile etc.

Şcoala funcționează şi ca un spațiu de influențare şi manipulare constructivă. Sistemul de învățământ este conceput să modeleze gândirea şi comportamentul educatului. Aspecte precum: autoritatea morală a profesorilor, accentul pe care aceştia îl pun pe conformitate şi pe

angajamentul în vederea obținerii de achiziții academice pot fi factori de influențare şi de modelare a comportamentului educaților. Astfel, B. Ficeag, citându-l pe J. Piaget, remarcă faptul că şcoala, înainte de a fi un mijloc de comunicare a cunoştințelor, este o instituție care îi obişnuieşte pe educați cu forme de normativitate precum:

- spiritul de subordonare față de autoritate, reprezentată de către profesori, inspectori, comisii de examinare;

- simțul responsabilității, exersat şi dezvoltat prin nevoia de a-şi face sarcinile de lucru (temele) într-un anumit interval de timp, de a prezenta rezultatele sale la un anumit termen prestabilit;

- necesitatea de a respecta un cod etic: faptul că trebuie să fie prezenți la şcoală, la cursuri, în fiecare zi, să fie punctuali, să-şi respecte îndatoririle etc. (Ficeag, p. 43-45). Aceste obişnuințe îi asigură tânărului educat o mai uşoară alegere în luarea deciziilor sale.

Limba şi limbajul este codul comun prin care înțelegem şi mai cu seamă executăm obligațiile. *Limba* creează cultura. Procesul de socializare a ființei umane are ca nucleu limba şi limbajul. Limba are un rol esențial în determinarea conținutului unei activități, în exprimarea comportamentului şi a modului de viață. Limbajul acționează asupra gândirii şi comportamentului.

În susținerea celor afirmate, trimitem la două repere şi modele aparținând unor şcoli şi teoreticieni care au tratat conceptul de comunicare: *Şcoala de la Chicago* şi *Şcoala de la Palo Alto.*

Astfel, cea dintâi orientare, orientarea pragmatică a *Şcolii de la Chicago* (Mattelart, Mattelart), ne-a atras atenția prin cele două abordări ce se ocupă de individ şi de noțiunea de grup. Pentru conduita unui individ şi a unui grup, în concepția *Şcolii de la Chicago*, se propun două concepte: *diversitate* şi *omogenitate* (Mattelart, Mattelart, p. 19). Aceeaşi *Şcoală de la Chicago* discută, prin membrii ei, *conduita unui grup*. Se urmăresc reacțiile fiecărui membru, din cadrul grupului, la un mesaj comunicat pe căi diferite. Aceste legi ale comportamentului de grup sunt interpretate de un membru al şcolii, filosoful şi sociologul francez Henry Lefebvre, recurgând la câteva experimente, în cadrul cărora se variază trei factori: *imaginea comunicatorului*, *natura conținutului* şi *punerea în situație a publicului*. (Mattelart, Mattelart). În cazul sistemului educativ, putem vorbi de rolul educatorului, ca bun persuasor/bun comunicator. Sociologul dă o serie de „rețete" pentru bunul *persuasor* şi pentru mesajul persuasiv eficace, apt să modifice funcționarea psihologică a individului şi să-l determine să realizeze actele dorite, de cel care este sursa mesajelor.

Din cadrul celei de a doua orientări, orientarea *Şcolii de la Palo Alto,* propunem un model, cunoscut ca: *Modelul axiomatic al comunicării*.

Acesta propune cinci postulate: *1. Imposibilitatea de a nu comunica* (sau „Nu putem să nu comunicăm"); *2. Nivelurile comunicării: conţinut şi relaţie; 3. Punctuaţia secvenţei de comunicare; 4. Comunicarea digitală şi comunicarea analogică; 5. Interacţiune simetrică şi interacţiune complementară* (Watzlawick, Jackson, Beavin-Bavelas, 1967).

Toate acestea vin să întărească şi mai mult importanţa educaţiei ca act axiologic formator de valori umane.

2. Aspecte practice ale dezbaterii etice şi morale

Obiectivele şi ipoteze

2.1. Obiectivele studiului sunt:

1. Investigarea şi analiza gradului în care probleme legate de liberul arbitru se asociază cu probleme de performanţă şcolară.

2. Investigarea modului în care adolescenţii aleg/utilizează strategii de comunicare şi care este relaţia dintre aceştia şi alegerea surselor lor de consiliere.

2.2. Ipotezele studiului sunt:

1. Elevii care se confruntă cu probleme din sfera dezbaterii etico-morale vor avea o performanţă şcolară mai scăzută.

2. Elevii cu abilităţi de comunicare mai reduse vor avea performanţe mai scăzute în ceea ce priveşte deciziile pe care ne aşteptăm să le ia.

2.3. Participanţi:

Eşantionul luat în studiu a fost alcătuit din 54 de subiecţi, elevi (33 fete, 21 băieţi) din clasa a XII-a, de la un liceu teoretic, din Cluj-Napoca. Vârsta subiecţilor este cuprinsă între 18 şi 19 ani.

Problema liberului arbitru apare, în contextul câmpului şcolii, şi prin una dintre gravele situaţii cu care se confruntă tinerele cuprinse în sistemul de învăţământ pre-universitar şi universitar. Sub aspectul dezbaterii morale, marea dilemă constă în întrebarea: *E mai moral să aduci pe lume un copil pe care nu doreşti să-l creşti, la care nu ai nimic să-i oferi?* sau *Să renunţi la el printr-o întrerupere de sarcină?*.

Datoria noastră morală, ca actori sociali, în cadrul relaţiei educator-educat, este ca, în primul rând, să evităm steriotipurile şi prejudecăţile, pentru că noi nu ştim ce este în sufletul fiecăruia. Tinerele fete sunt înfierate, ca fiind singurele responsabile, dar oare celelalte instanţe (familia, anturajul, şcoala) nu au nicio responsabilitate?

Sub aspectul dezbaterii etice şi morale, se discută dreptul fiecăruia de a decide dacă mai vrea sau nu să trăiască şi sacralitatea vieţii care vine de la Dumnezeu. Dacă Dumnezeu ne dă viaţă şi tot el ne-a trimis pe pământ, cu o boala incurabilă, atunci ne rezervăm dreptul, pe care tot el ni l-a dăruit. Putem trage o concluzie. Problemele de sănătate nu pot fi rezolvate prin

descotorosirea de copiii nenăscuți, de oamenii bolnavi, ci înfruntându-le şi căutând cele mai bune soluții, păstrând în noi datoria pe care o avem față de semeni. Or, cadrul didactic, prin competențele sale, poate să ofere consiliere educatului.

Analiza calitativă şi-a propus o abordare fenomenologică, prin care s-a investigat modul în care educatul percepe lumea. Totodată, s-a încercat să se surprindă/să descrie contribuția pe care cei din lumea lor (familia, şcoala, anturajul), o au pentru formarea/consilierea lor. Întrebarea pentru chestionar a fost: *Dacă te afli într-o situație pozitivă/negativă legată de: familie, situație şcolară, sănătate, probleme sentimentale, sarcină nedorită*, *la care dintre următoarele surse de consiliere apelezi*? Răspunsurile sunt prezentate cantitativ în *Figura 1*

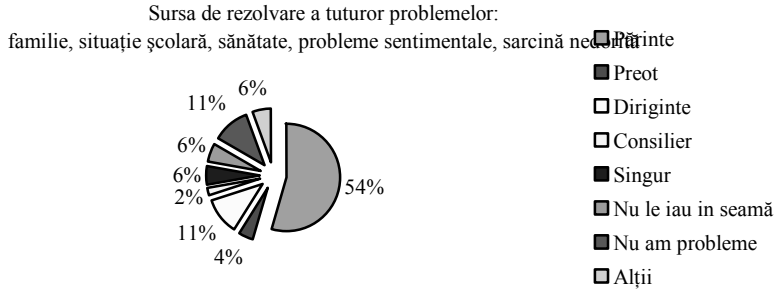


Fig. 1. Sursa de rezolvare a tuturor problemelor

S-a avut în prim plan relația dintre educat şi educator, în scopul soluționării problemei liberului arbitru. Chestionarul ne permite următoarele observații legate de identificarea preferințelor educatului pentru abilitarea unei anumite surse de consiliere: persoana căreia educatul îi acordă creditarea cea mai mare pentru a-i încredința problemele este părintele. Din analiza răspunsurilor, rezultă ca primă concluzie: discordanța dintre profilul profesional, de competență înaltă a cadrului didactic pentru care am pledat şi încrederea şi solicitarea acordată din partea educatului. Răspunsul subiecților contează foarte mult pentru studiul nostru, care pledează în favoarea unui cadru didactic pregătit să se ocupe, la modul profesionist, şi de latura consilierii. Rezultatele testului demonstrează că, în şcoala românească, nu există tradiție a prezenței active şi abilitate a unui profesionist cu competențe în sfera consilierii, cu sferă mai largă de investigație şi eficiență decât a psihologului şcolar.

În vederea găsirii unor răspunsuri pentru aflarea gradului de acceptare a relației educator/educat, propunem o metodă propusă de psihologul A. E. Ivey, într-un model numit *fereastra Johari* (Agabrian, 2000, p. 47-48, Cocoradă, 2004, p. 113).

Pentru a reprezenta relațiile dintre indivizi, se solicită elevilor să deseneze un dreptunghi împărțit în patru ecrane, cu denumirile: deschis, orb, ascuns, necunoscut.

Tabel 1. Lumină/Întuneric Eu vs. Lumină/Întuneric Alții

Lumina zilei Cunoscut de eu Cunoscut de altul	Zona întunecată Necunoscut de eu Necunoscut de altul
Fața ascunsă Cunoscut de altul Necunoscut de altul	Necunoscut Necunoscut de eu Necunoscut de altul

Tabel 2. Dezvăluirea

Nume
1. Care este vârsta, sexul, ocupația ta? (status, rol)
2. Care sunt trăsăturile pozitive ale tale, dar cele negative?
3. Numeşte, descrie tipul de relație pe care îl ai cu următoarele instanțe: părinți, profesori, colegi, alții…
4. Prezintă în cinci rânduri o problema de-a ta

Rezultate:

În urma prelucrărilor efectuate, ne aşteptăm ca:

- metoda dezvăluirii să poată fi raportată la unele criterii de evaluare a raportului de asociere şi disociere,
- ne aşteptăm ca răspunsurile elevilor să facă trimiteri la valori morale,
- din sfera comunicării şi interrelațiilor, vom înregistra recomandări cu privire la sursele de consiliere preferate de către adolescenți.

3. Concluzii

Cadrul didactic va avea în vedere că a educa înseamnă pentru el a-l învăța pe educat să fie cinstit, activ, creator, optimist, tolerant, adaptat la schimbări. Cadrul didactic învață că nu există în şcoală doi educați la fel. Deşi supuşi aceloraşi influențe educative, aceloraşi condiții, ei se vor adapta/comporta în mod diferit. Relația educator/educat are o importantă dimensiune afectivă. Dialogul dintre ei este autentic şi angajează personalitatea în întregime.

Ideea unei ştiinţe universale (matesis universalis) este valoroasă, în sine, deoarece ne conduce spre unitatea conştiinţei, ca temei al moralei. Dacă nu am avea un temei, există riscul fragmentării spiritului. În sens modern, aceasta însemnă schizofrenia spiritului manifestată atât în ştiinţă, cât şi în viaţa socială.

B I B L I O G R A F I E

Agabrian, M. (2000), *Comunicarea. O abordare practică,* Editura Star, Cluj-Napoca.

Cocoradă, E. (2003), *Consiliere psihopedagogică,* Universitatea „Transilvania", Braşov.

Constantinescu, C. (2003), *Probleme sociologice ale educaţiei. Cercetări în domeniul orientării şcolare şi profesionale*, Editura Universităţii din Piteşti.

Cristea, S. (2000), *Dicţionar de pedagogie*, Grupul editorial Litera Internaţional, Chişinău-Bucureşti.

Descartes, R. (1993), *Meditaţii metafizice,* Editura Crater, Bucureşti.

Descartes, R. (1999), *Discurs asupra metodei de a călăuzi bine raţiunea şi de a căuta adevărul în ştiinţe*, Editura Mondero, Bucureşti.

Descartes, R. (2003), „Tratatul despre om", în R. Descartes, *Lumea*, trad. şi studiu inductiv de Ioan Deac, Editura I.R.I., Bucureşti.

Dewey, J. (1972), *Democraţie şi educaţie,* E. D. P., Bucureşti.

Dewey, J. (1983), *Experience and Education*, Collier, New York.

Ezechil, L. (2002), *Comunicarea educaţională în context şcolar*, E. D. P., Bucureşti.

James, W. (1987), *Philosophy of Experience*, în W. James, New York, Library of America.

Neamţu, C. (2003), *Devianţă şcolară. Ghid de intervenţie în cazul problemelor de comportament ale elevilor,* Polirom, Iaşi.

Schifirneţ, C. (2002), *Sociologie*, Comunicare.ro, Bucureşti.

Watzlawick, P., Jackson, D. D., Beavin-Bavelas, Janet (1967), *Pragmatics of Human Communication*. *A Study of Interactional Patterns, Pathologies and Paradoxes*, W. W. Norton & Company, New York and London.

EDUCAȚIA INTERCULTURALĂ ÎN PREDAREA ŞTIINȚELOR NATURII

VIORICA MÂNDRUȚ[1]

ABSTRACT. – Intercultural Education in Teaching Sciences of Nature. *The school is the main space for learning cultural identity and it should form the skill of appreciating national values. Intercultural education should not limit itself exclusively to transmitting a certain content within a certain school subject, but consolidating its interdisciplinary approach is fundamental.*

*

Keywords: identity, interdisciplinary approach, intercultural.

Educația, în context european, cunoaşte un demers ascendent, care implică domenii noi cum sunt: educația multimedia, tehnologia informației şi comunicațiilor (TIC) şi educația interculturală.

Conceptul de educație interculturală implică atât integrarea minorităților unei țări, a emigranților, cât şi diversitatea culturală a unei societăți multiculturale sau, în sens mai larg, a țărilor membre UE. Totodată, se impune abordarea interdisciplinară şi transdisciplinară a muncii în echipă, cu scopul bine stabilit de a promova diversitatea interculturală. Este foarte important să fie înțeles conceptul de cultură şi identitate culturală într-un anume grup, având în vedere că societatea actuală se caracterizează printr-o multitudine de culturi şi printr-un sistem de relații prin care acestea se influențează reciproc.

Conform IAIE, rețeaua internațională implicată în dezvoltarea şi implementarea educației interculturale, scopurile acesteia sunt după cum urmează:

- înțelegerea la nivel intercultural şi internațional;
- recunoaşterea şi respectul diferențelor culturale;
- negarea rasismului şi a xenofobiei;
- drepturi umane şi cetățeneşti egale;
- oportunități egale la nivel educațional;

[1] Profesor gradul I, Colegiul Național „George Barițiu”, Cluj-Napoca, e-mail: ricamandrut@yahoo.com.

- acces egal la cunoaştere şi instruire.

Dascălii trebuie să prezinte o anumită credibilitate în profesia lor pe anumite segmente de elevi, să influenţeze, prin imaginea şi participarea lor efectivă, schimbarea în bine a atitudinii tinerilor instruiți.

Educația interculturală se realizează cu succes prin utilizarea metodelor media digitale. Metodele sunt o îmbinare între competențele digitale şi lingvistice ale elevilor, având în vedere că toată bibliografia tehnicilor digitale este în limba engleză şi, totodată, le sunt testate şi abilitățile de utilizare a mijloacelor media: laptop, camera foto, camera video, videoproiector etc. Metodele necesită multă pregătire, mult exercițiu, şi scot în evidență abilitățile elevilor şi le dezvoltă şi cultura generală.

Metodele de formare în educația interculturală (Ciascai, Marchiş, 2007) pot fi:

Academice:

- studiu individual;
- prelegere;
- sesiune de informare.

Analitice:

- dezvoltarea sensibilității culturale;
- asimilarea culturală;
- studiul de caz;
- formarea lingvistică în clasă;

Experimentale:

- învățarea prin simulare;
- stagiul în străinătate;
- jocul de rol;
- comunicarea directă sau electronică;
- studiul interactiv al limbilor străine.

Pentru realizarea unui feedback real, se impun, de la început, câteva condiții cum ar fi:

- asigurarea şanselor egale de participare a tuturor elevilor la procesul educațional;
- punerea în valoare a abilitaților şi aptitudinilor fiecărui elev;
- stimularea gândirii critice şi a conştiinței diversității, prin prezentarea informațiilor din perspectiva transdiciplinarității şi interdisciplinarității;

- cuprinderea în curriculumul şcolar a temelor ce vizează realități specifice unei societăți multiculturale;
- realizarea de acțiuni care vizează interacțiuni sociale;
- realizarea de activități care implică munca în grup, cu precizarea clară a sarcinii de lucru;
- anunțarea rezultatului aşteptat;
- indicarea bibliografiei, materialelor necesare şi timpului acordat pentru activitate;
- planificarea activităților;
- forma de evaluare şi cerințele de redactare şi prezentare a materialului final.

Educația interculturală se realizează cu succes şi prin activități extracurriculare.

La Colegiul Național „George Barițiu" din Cluj-Napoca sunt înscrişi copii de diferite etnii şi religii, cât şi copii care au trăit cu familiile lor în Italia sau Spania, părinții acestora fiind plecați să muncească în aceste țări. Trăind mai mulți ani departe de țară, ei şi-au pierdut identitatea națională şi comunică de multe ori greu în limba română. Maimult, nu cunosc nici geografia şi istoria României. Aceşti copii, conform deciziei familiilor din care fac parte, învață în clase cu predare în limba română, tocmai pentru o mai bună interacțiune între ei şi ceilalți copii care trăiesc în acelaşi spațiu geografic.

În cadrul orelor de geografie, istorie, dirigenție şi a activităților şcolare şi extraşcolare, se ține cont de diversitatea culturală existentă la nivelul şcolii. În acest scop, sunt organizate serbări şcolare la care sunt evidențiate obiceiuri şi tradiții comune, cât şi specifice fiecărei entități culturale, etnice sau religioase. Se organizează excursii cu toți copiii, indiferent de grupul etnic din care fac parte, ocazii în care copiii se cunosc mai bine şi petrec mai mult timp împreună, cunosc spațiul geografic al țării şi tot ce este legat de acesta. Aceste manifestări pun în valoare potențialul interculturalismului de a genera relații între grupurile etnice şi religioase din care fac parte copiii. Astfel, copiii interacționează, fac schimburi de informații şi se influențează reciproc. Interactivitatea duce la conştientizarea propriei culturi, la identitatea culturală, la relaționarea directă cu mediul, identificarea valorilor țării, cunoaşterea spațiului geografic românesc, la promovarea turismului şi la interacțiuni interculturale.

Scopul final este de dezvoltare a personalității copilului încă din şcoală, de cunoaştere a premizelor istorice şi geografice ale fenomenelor interculturale, de păstrare a valorilor naționale, de cultivare a diferențelor valorilor culturale. Educația interculturală prin diferitele ei forme,

reprezintă auxiliare educaționale care duc la finalitățile așteptate în cadrul orelor de științe ale naturii din școală (geografie, fizică etc.).

Educația interculturală aduce beneficii tuturor elevilor, indiferent de cultură etc., respectiv grupul căruia îi aparțin. Învățându-i pe elevi să-și valorizeze corect propria cultură sau etnicitate, propria moștenire de acest tip, spre exemplu, le dezvoltăm stima de sine și identitate personală. Învățându-i însă și cum să valorizeze corect alte culturi sau etnii, îi ajutăm să se dezvolte firesc în societatea în care trăim. (Ciascai, 2009).

B I B L I O G R A F I E

Ciascai, Liliana (2009), *Construcția competenței interculturale în practică didactică/Învățarea eficientă: Actualitate și perspective,* Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Ciascai, Liliana; Marchiș, Iuliana (2007), *Educația interculturală. Teorie și practică*, Colecția Multimedia în Educație, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca.

SCOPUL EDUCAȚIEI ECOLOGICE

CODRUȚA FLORINA POP[1]

ABSTRACT. – The Purpose of Environmental Education. *As a result of human activities, the modern world tends to destroy the harmony of the natural environment it inhabits. The environment describes the best the civilisation degree of the society we live in. Therefore, doing good to nature means doing good to society and to its individuals. In this paper we underlined the importance of environmental education starting with primary grades and the purpose of achieving an environmental consciousness, as well as a protective behaviour towards nature, "our house".*

*

Keywords: biosphere, protection, living environment, environmental education, environmental principles, environmental consciousness.

Omul şi societatea umană fac parte integrantă din biosferă şi depind strâns de resursele ei. Iată de ce protecția biosferei este de o importanță capitală pentru umanitate.

Biosfera, învelişul subțire de materie vie care înconjoară planeta Pământ, este formată din totalitatea formelor vii de microorganisme, plante, animale, care au apărut în urma unui îndelungat proces de evoluție, desfăşurat pe o durată de peste 3 miliarde de ani. Ca sursă esențială a dezvoltării societății umane, biosfera are o capacitate limitată în timp şi spațiu. Necesitățile societății umane cresc în ritm accelerat datorită, în primul rând, creşterii numerice a populației (Dordea, Coman, 2005).

Omenirea utilizează resursele biosferei pentru satisfacerea nevoilor de hrană, pentru construirea de locuințe, mijloace de transport, îmbrăcăminte, sursă de medicamente şi produse cosmetice, necesități culturale, de confort, estetice etc. (Dordea, Coman, 2005). Sub acțiunea omului, a organismelor, biosfera se află într-o continuă transformare. Ecologia oferă societății umane date valoroase în vederea folosirii raționale a resurselor naturale şi a protecției mediului.

Educația privind mediul are semnificația deprinderii unui anumit mod de viață. Înseamnă a-i face pe copii să-şi însuşească, prin experiență,

[1] Profesor de biologie, Şcoala Gimnazială „Gheorghe Lazăr", Zalău, e-mail: pop_codru@yahoo.com.

un sistem de valori care să le dea posibilitatea să se integreze în mod inteligent şi moral într-o lume aflată într-o rapidă şi permanentă schimbare.

Educația ecologică este procesul de recunoaştere a valorilor şi de înțelegere a conceptelor, a formării şi dezvoltării deprinderilor şi atitudinilor necesare pentru înțelegerea corectă şi aprecierea interdependenței dintre om, cultură şi factorii mediului natural. Ea presupune nu numai formarea unui comportament corect față de mediul ambiant, dar şi implicarea activă şi chibzuită în procesul de adoptare a deciziilor de mediu.

Educația ecologică „trebuie să fie un proces activ, continuu, desfăşurat la scară globală şi în toate mediile, clasele şi categoriile sociale; ea trebuie să fie o educație despre mediu, prin mediu şi în mediu; educatorul trebuie să aibă solide şi actuale cunoştințe de specialitate…, să stăpânească foarte bine procedeele pedagogice şi să cunoască psihologia grupului cu care lucrează; mijloacele şi formele utilizate trebuie să fie selectate, să fie atractive, sugestive, actuale…" (Cristea *et al.*, 1996).

„Natura şi educația sunt asemănătoare, căci educația îl transformă pe om şi, prim această transformare, creează omul" spunea Democrit acum mult timp. De atunci, educația ecologică a avut mai multe denumiri: studiul naturii, educația pentru conservarea naturii, educația pentru mediu etc.

În 1977, s-a desfăşurat la Tbilisi, în Georgia, prima conferință interguvernamentală pe tema educației ecologice, la care au participat 66 țări. Aici s-au elaborat principiile, strategiile, obiectivele ce urmau a fi folosite în întreaga lume.

Scopurile educației ecologice, conform conferinței de la Tbilisi, sunt:

- conştientizarea problemelor de mediu din punct de vedere economic, social, politic, ecologic etc.;
- formarea de cunoştințe, deprinderi, principii, atitudini, abilități, capacități de acțiune;
- crearea de noi comportamente pentru indivizi, grupuri sociale şi societate față de mediu.

Principiile care trebuie aplicate în realizarea educației ecologice, conform Conferinței de la Tbilisi, sunt:

1. considerarea mediului în totalitatea sa (natural, construit, tehnologic, social, economic, politic, etnic, cultural-istoric, estetic);
2. educația ecologică este un proces continuu;
3. educația ecologică presupune o abordare interdisciplinară, holistică;
4. educația ecologică necesită examinarea problemelor de mediu din punct de vedere local, național, regional, global;
5. educația ecologică trebuie focalizată pe probleme de mediu actuale sau potențiale;

6. educația ecologică planifică îmbunătățirea calității mediului;
7. educația ecologică utilizează o gamă largă de abordări educaționale directe sau mijlocite.

Recomandările conferinței de la Tbilisi se referă la:

- înțelegerea mediului fizic şi biologic şi a rolului său în determinarea dimensiunilor sociale, culturale, economice, etice ale societății umane;
- educația ecologică este rezultatul reorientării diferitelor discipline pentru a răspunde unor necesități sociale;
- scopul educației ecologice este de a-i face pe oameni să înțeleagă natura complexă a mediului natural şi construit;
- înțelegerea fenomenelor ce caracterizează mediul;
- legătura educației ecologice cu viața concretă;
- să se adreseze publicului larg, specialiştilor din diferite domenii şi grupuri sociale a căror activitate are impact asupra mediului;
- educația ecologică să se realizeze în sistemul educațional, extraşcolar şi de către mass media;
- educația ecologică să fie legată de cunoaşterea legislației, politicii, măsurilor de control şi de decizie ale factorilor de conducere.

Dacă pornim de la aceste recomandări, putem formula obiectivele educației ecologice astfel:

- sensibilizarea față de natură şi creşterea responsabilității față de problemele de mediu prin informarea opiniei publice;
- cunoaşterea aprofundată a aspectelor estetice ale mediului natural, construit, ecologic;
- formarea de priceperi şi deprinderi de observare, experimentare şi cercetare a mediului;
- formarea unei conştiințe ecologiste;
- formarea de comportamente individuale, ale grupului şi sociale care să reflecte preocuparea față de menținerea calității mediului şi față de capacitatea de luare a deciziilor corecte care au un impact asupra mediului.

Educația ecologică se fundamentează în familie, în primul rând prin puterea exemplului şi apoi prin cea a cuvântului, utilizând imitația şi modelul. Nu fraza moralizatoare, nici poveţele pline de sens sunt cele care au efect asupra copiilor, ci tot ceea ce săvârşeşte sub privirea sa adultul. Dacă ne dorim o educație ecologică în România, trebuie să acționăm asupra copiilor. În şcoala primară şi în gimnaziu, elevii sut foarte receptivi la ce li se arată şi li se spune în legătură cu mediul şi sunt dispuşi să acționeze. Menirea şcolii este să ofere, în mod gradat şi în acord cu particularitățile de vârstă, cunoştințele ştiințifice care să motiveze conduitele şi normele

ecocivice, să creeze şi să organizeze activităţi şi acţiuni educative privind mediul.

Profesorul poate oferi instruire şi îndrumare atât în timpul activităţilor de la clasă, cât şi în activităţile extraclasă, oferind fiecărui elev posibilitatea de a manifesta o atitudine personală şi responsabilă faţă de mediul în care trăieşte (Genesis, 2005).

De formarea unei conduite ecologice şi a unei conştiinţe ecologice depinde posibilitatea de a alege, în viitor, între un mediu curat şi sănătos, un public informat şi educat, care conştientizează rolul său în dinamica societăţii sau un mediu degradat sub acţiunea antropică şi un public care ignoră şi este indiferent la aceste probleme.

Conştiinţa ecologică este acea parte a conştiinţei noastre îndreptată spre lumea vie. Ea izvorăşte dintr-o profundă cunoaştere a rolului fiecărei specii din Biosferă în ansamblul sistemului viu, astfel încât fiecare dispariţie a unei specii duce la perturbări grave ale acestui sistem.

Educaţia ecologică foloseşte un sistem de acţiuni şi activităţi specifice care duc, în final, la formarea unei conştiinţe ecologice. Aceasta, la rândul ei, stă la baza conduitei ecologice, adică a comportamentului ecologic.

Conştiinţa ecologică, formată prin educaţie, determină acţiuni şi atitudini etice faţă de mediu. „*Privită din punct de vedere ecologic, lumea apare într-un ansamblu de interdependenţă, planeta fiind, de fapt, un simplu vehicul spaţial în care pasagerii trebuie să împărtăşească în egală măsură bunurile naturii, dar şi grija pentru gospodărirea raţională a acestora*" (Răuţă, Cârstea, 1979).

Fiecare dintre noi vine pe lume cu un bagaj comportamental care se vădeşte pe măsură ce creştem. Pentru a nu se transforma în defecte, calităţile înnăscute trebuie să fie îndreptate către ceea ce poate să facă fiecare. Educaţia ajută ca aceste calităţi să iasă la vedere, iar învăţătura aduce completarea necesară ştiinţei noastre, îmbogăţindu-ne cunoştinţele acolo unde este necesar, fără a ne deforma însă ca persoană şi ca viitoare personalitate.

Educaţia instituţionalizată se face de cele mai multe ori şablon, la fel pentru toţi. Nu se încearcă depistarea, prin metode psihologice, a tipului de personalitate în devenire, care ar fi trebuit ajutat să se desăvârşească. Iar învăţătura este obligatorie pentru toţi la fel, fără să testeze dorinţele, înclinaţiile, pasiunile copilului sau tânărului.

O atitudine umană care să protejeze natura are ca punct de plecare educaţia. Un om care va proteja natura o va face pentru că înţelege aceasta, pentru că este educat în acest spirit.

Educația ecologică trebuie să ducă la înțelegerea relațiilor existente între anumite situații şi la dezvoltarea capacităților de a analiza, de a sintetiza şi de a generaliza informațiile obținute. Este importantă rezolvarea cauzelor care au dus la o anumită situație şi nu a efectelor procesului.

În şcoala românească, educația ecologică urmăreşte:

- formarea şi fundamentarea cunoaşterii şi culturii ecologice;
- formarea unor componente ale comportamentului ecologic mai cu seamă în ceea ce priveşte protecția naturii şi a mediului;
- formarea şi dezvoltarea unor sisteme valorice, a unor adeziuni, înțelegeri sau concepții teoretice.

Sistemul de cunoştințe ecologice se acumulează treptat şi el constituie premisa indispensabilă a înțelegerii de către elevi a faptului că mediul, precum şi felul raporturilor om-natură şi om-mediu sunt absolut vitale atât pentru individ, cât şi pentru întreaga umanitate (Barna *et al.*, 1998).

B I B L I O G R A F I E

Barna, Adriana *et al.* (1998), *Predarea biologiei în învățământul gimnazial,* Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Cristea, V. *et al.* (1996), *Ocrotirea naturii şi protecția mediului în România"*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dordea, M., Coman, N. (2005), *Ecologie umană*, Casa Cărții de Ştiință, Cluj-Napoca.

Genesis (2005), *Educație ecologică*, Editura Arves, Craiova.

Răuță, C., Cârstea, S. (1979), *Poluarea şi protecția mediului înconjurător*, Editura Ştiințifică şi Enciclopedică, Bucureşti.

*** (2003), *Educația ecologică* http://www.ournet.md/~ecosfera/articole/ec.2/2_mihăilescu.html

*** *Educația ecologică* http://www.lefo.ro//iwlearn/vali/world/participarea%20publiculuidoc.

ENERGIA RADIANTĂ, ÎNCĂLZIREA GLOBALĂ, MUTĂRI CLIMATICE

DANIELA MARIA DEAC[1]

ABSTRACT. – Radiative Energy, Global Warming, Climatic Change. *Scientists discovered that an unknown energy influenced the Earth. This energy could contribute or could even cause climatic changes, Sun storms, and pollution. Day by day human activities determine the way in which this form of energy influences climatic changes.*

*

Keywords: radiative energy, climate, greenhouse gas, life.

Principala provocare cu care se confruntă planeta noastră la ora actuală o reprezintă mutările climatice – o amenințare globală, cu multe fețe diferite. Felul în care suntem afectați de schimbările climatice care ne lovesc azi sau care ne vor afecta mâine pot lua forme dintre cele mai variate, de la inundații devastatoare, incendii de pădure, până la secetă.

Impactul creşterii temperaturii globale îşi face deja simțită prezența. Pe măsură ce sănătatea publică este împovărată de valuri de căldură şi de boli ce apar din această cauză, populația globului trebuie să facă față provocării de a se adapta unei situații care evoluează constant.

În mediul terestru, există numeroase fluxuri de energie radiantă, a căror sursă primară este Soarele. Această energie radiantă emisă de Soare către suprafața Pământului traversează atmosfera, suferind o serie de modificări calitative şi cantitative datorate concentrațiilor de gaze cu efect de seră, astfel încât ea apare sub forma unor fluxuri radiative distincte. La rândul ei, suprafața terestră emite o parte din radiațiile solare incidente şi absoarbe o alta, emițând un flux de radiații cu lungimi mari de undă. Acest flux este absorbit de atmosferă în proporții variabile, iar, prin încălzire, emite la rândul său radiații de undă lungă în toate direcțiile.

De foarte multă vreme, în atmosferă există concentrații naturale de gaze cu efect de seră, cum ar fi vaporii de apă, gazele carbonice, metanul şi oxizii de azot. Razele cu lungime scurtă de undă, numite lumină vizibilă a

[1] Profesor gradul I, Colegiul National „George Barițiu”, Cluj-Napoca, e-mail: deac.danamaria@yahoo.com.

Soarelui, pot traversa aceste gaze, încălzind atmosfera, oceanele, suprafaţa planetei şi organismele vii. Energia calorică este răspândită în spaţiu în formă de raze infraroşii, adică de unde lungi. Acestea din urmă sunt absorbite în parte de gaze cu efect de seră, pentru a se reflecta încă o dată de suprafaţa Pământului. Din cauza acestui fenomen natural numit „efect de seră", temperatura medie anuală la suprafaţa pământului se menţine la 15°C. Acesta e ceea ce noi numim un climat normal.

Activitatea umană este cauza aruncării în atmosferă a unei cantităţi mari de gaze cu efect de seră, mai ales a gazului carbonic, a oxizilor de azot, a metanului şi a clorofluorocarbonilor (CFC). Conform concluziilor numeroaselor comitete internaţionale de cercetare ştiinţifică, sporirea efectului de seră a declanşat o nouă încălzire planetară de o amploare nemaiântâlnită pe parcursul istoriei. Ele descriu şi argumentează fenomenul noii încălziri globale, a schimbării climei, a reîncălzirii climatului şi a efectului de seră accelerat.

Gazele cu efect de seră

Gazul carbonic (CO2)

Conţinutul atmosferic de gaz carbonic (gazul cu efect de seră de provenienţă antropică cel mai frecvent) a crescut până la 25% de la debutul revoluţiei industriale (pe parcursul a 1700 de ani), cu o frecvenţă de 280 părţi la milion până la 350 părţi la milion. Eliminările de gaz carbonic de origine antropică au condus la sporirea cu 55% a potenţialului efectului de seră. Gazul carbonic (CO2) este unul dintre principalele efecte ale arderii tuturor combustibililor fosili. Circa 90% din energia comercializată pe plan mondial este produsă de către combustibilii carbonici: păcură, cărbunele brun, gazul natural şi lemnul. Cu fiecare an, zeci de miliarde de tone de CO_2 sunt astfel eliminate în atmosferă. Circa 2 miliarde de tone de gaz carbonic suplimentar este atribuit fenomenului despăduririi, inclusiv incendierii pădurilor.

Metanul(CH_4)

Emisiile de CH_4 contribuie cu aproape 15% la creşterea potenţialului efectului de seră. Metanul este principalul component al gazului natural ars de către utilajele de încălzit. El provine de la descompunerea vegetală: câmpurile inundate de orez, mlaştinile, gazele de baltă, aparatul digestiv al numeroaselor animale, în special bovinele şi termitele, arderile anaerobe (descompunerea vegetaţiei în lipsa de O_2). CH_4 provine în egală măsură de la scurgerile conductelor de gaze, de la centrele de tratament, de la instalaţiile de stocaj şi de la minele de cărbune, de la materiale organice în descompunere (cum ar fi produsele alimentare aflate în depozite) Cercetătorii sunt alarmaţi că o nouă încălzire a climei va antrena eliberarea unei părţi din CH_4 natural acumulat în cantităţi mari sub gheţari şi în

calotele polare, provocând astfel efectul de retroacțiune. Altfel spus, reîncălzirea climei va avea un efect de creştere.

Oxidul de azot (N_2O)

N_2O este un oxid de azot, provenit de la arderea combustibilului fosil, utilizarea îngrăşămintelor azotate, incinerarea arborilor şi reziduurilor de plante. Gazul contribuie la sporirea efectului de seră cu circa 6%. Acest gaz este la fel cunoscut sub numele de „gaz înveselitor". N_2O este utilizat deja şi în calitate de anestezic.

Ozonul stratosferic (O_3)

În atmosfera, la o înălțime foarte mare, ozonul creat natural apară ca un ecran de protecție împotriva razelor ultraviolete. În troposfera, ozonul e un subproduct al reacțiilor poluantelor atmosferice, ale industriilor şi ale automobilelor, eliminat în prezența luminii solare. Ozonul troposferic reacționează cu țesuturile vegetale şi animale provocând efectul de seră.

Contribuția ozonului stratosferic la sporirea efectului de seră ajunge la 8%.

Clorofluorocarbonele (CFC)

CFC sunt produse chimice care răresc stratul de ozon, fiind, în egală măsură, un gaz cu efect de seră în creştere. Savanții nu sunt siguri de efectele reale produse de CFC asupra schimbării climatului pentru că acțiunea lor de rariefiere a stratului de ozon poate să ducă la o nouă răcire a planetei. Este posibil ca reducând emisia de CFC, ceea ce e imperativ, să protejăm stratul de ozon, accelerând o nouă încălzire a planetei. Această problemă demonstrează în ce măsură factorii de mediu sunt legați nemijlocit. Găsim în unele acte comparații între potențialul dezvoltării efectului de seră al diferitor gaze şi al celui produs de CO_2. Raportând moleculă la moleculă, potențialul de creştere al efectului de seră a metanului e de 21 ori mai mare decât al bioxidului de carbon CO_2; al N_2O e de 200 ori mai mare decât al CO_2; şi al CFC e de 18 mii de ori mai mare decât al CO_2.

Se prognozează că schimbarea climatică va aduce modificări importante în accesul la apă pe teritoriul european, cu deficit crescut de apă, mai ales în Europa de Sud, şi un mai mare risc de inundații pe cea mai mare parte a continentului european. Cel puțin 11% din populația Europei şi 17% din teritoriul său au fost afectate de deficitul de apă până la această dată. Impactul schimbării climatice asupra sănătății populației acoperă o gamă largă. Există mai mulți factori care intră în acțiune, toți fiind exacerbați de tendința demografică de îmbătrânire a populației. În primul rând, se pot menționa decesele cauzate de caniculă. Dacă temperaturile urcă cu 2 ^oC, decesele în zonele urbane vor creşte de 2-3 ori. Factorizând scăderea deceselor cauzate de frig, rezultatul net este cu 86.000 mai multe decese pe an.

Un al doilea factor este accesul la apă şi calitatea acesteia. Până în 2070, numărul celor atinşi de deficitul de apă poate varia de la 16 la 44 de milioane.

Cel de-al treilea este înmulțirea bolilor corelate cu alimentele şi cu animalele purtătoare de boli în regiuni neafectate inițial – boli, asociate de obicei cu climatul mai cald al Africii de Nord sau cu regiunile cele mai sudice ale Europei, sunt acum în mişcare. Primele modificări detectabile ale sănătății umane pot fi cauzate de alternanțe în sfera geografică (latitudine şi altitudine) şi periodicitatea unor anumite boli infecțioase – incluzând infecții transmise prin vectori cum sunt malaria şi febra Dengue, precum şi infecții transmise prin alimente (de exemplu, salmoneloza), care atinge apogeul în lunile cele mai calde.

B I B L I O G R A F I E

Myhre, G. *et al.* (1998), New Estimates of Radiative Forcing due to Well Mixed Greenhouse Gases, în *Geophysical Research Letters*, Vol 25, No. 14, p. 2715-2718.

http://www.grida.no/climate/ipcc_tar/wg1/222.htm Shine et al., An alternative to radiative forcing for estimating the relative importance of climate change mechanisms, Geophysical Research Letters, Vol 30, No. 20, 2047, doi:10.1029/2003GL018141, 2003

EFECTUL FLUXURILOR RADIATIVE DIN ATMOSFERĂ ASUPRA SCHIMBĂRILOR CLIMATICE

VIORICA MÂNDRUȚ[1]

ABSTRACT. – Effect of the Radiative Fluxes in the Atmosphere upon the Climatic Changes. *For the radiative force in the industrial era the start point is year 1750. A positive force (more energy input) tends to warm systems, while a negative force (more energy output) tends to cool systems. Possible sources of radiative forces are changes in incident solar radiation or the effects of the variation of the active gas quantity (active gas from a radiative point of view) or of the aerosols.*

*

Keywords: temperature, investigation, radiative force, life, attitudes.

Energia solară este energia radiantă produsă în Soare, ca rezultat al reacțiilor de fuziune nucleară. Ea este transmisă pe Pământ, prin spațiu, în cuante de energie numite fotoni, care interacționează cu atmosfera şi suprafața Pământului. Absorbția naturală a energiei solare are loc în atmosferă, în oceane şi în plante. Fizicieni, astronomi şi matematicieni din întreaga lume se confruntă cu o dilemă în explicarea „rafalelor energetice cosmice" care bombardează Terra, şi, mai ales, zona Antarctidei. Ei îl descriu ca pe un curent cosmic de protoni, dar fenomenul încă nu este explicat. În termeni mai accesibili, s-a descoperit că o energie necunoscută asaltează Pământul. Această energie ar putea contribui, sau chiar genera schimbările climaterice, furtunile solare şi chiar poluarea.

Wayne Davidson vorbeşte despre schimbările în cromatica cerului deasupra Antarctidei după o rafală de raze cosmice – „Întregul orizont este aprins ca printr-un joc magic, ca şi cum chiar mâna lui Dumnezeu l-ar fi răscolit". După acest „bombardament" al regiunii arctice, meteorologii din lumea întreagă s-au confruntat cu fenomene suprinzatoare – 225 km pătrați din China au fost brusc învăluiți în cea mai densă ceață, iar în Canada, Rusia, Marea Britanie, Germania şi nordul S.U.A au fost semnalate rafale de vânt extrem de violente. Mass-media popularizează foarte puțin acest aspect, ignorându-l până la omitere.

[1] Profesor gradul I, Colegiul Național „George Barițiu", Cluj-Napoca, e-mail: ricamandrut@yahoo.com.

Pământul resimte modificările interne, energetice. Clima este agentul care a sedimentat şi diferenţiat locurile fertile pentru dezvoltarea omului, apa fiind elementul esenţial. Chiar dacă puţini sunt conştienţi, pe glob, există deja probleme cu apa potabilă. În şase ani, Polul Nord s-a retras cu 460 de km, dar nimeni nu dă atenţie acestui lucru. Dezgheţul celor două porţiuni Larsen A şi Larsen B poate duce, în orice clipă, la ruperea de continent a uriaşului Ross's Shelf, topirea căruia ar însemna creşterea nivelului Oceanului Planetar cu 6 metri.

Se pare că au existat 550 de ani de răcire climatică a globului (1300-1850) care nu poate fi explicată de oamenii de ştiinţă. Perioada 1300-1347 a fost una în care pe Terra nu a căzut nicio picătură de ploaie! Oamenii de ştiinţă susţin ca Gulf Streamul s-a încetinit şi a cauzat un efect considerabil în clima mondială. Ultima oprire a Gulf Streamului a fost acum 8200 de ani, când nordul Europei a fost acoperit de o gheaţă de 800 de metri iar estul Americii şi Anglia au avut o climă similară cu cea a Siberiei. Iar această mică glaciaţiune a durat aproximativ cam 100 de ani! Guvernul american este deja conştient de schimbările iminente şi a ordonat construcţia unui zid între S.U.A şi Mexic. Cu toate acestea, omul încearcă să conducă el clima.

În atmosfera terestră, se individualizează numeroase fluxuri de energie radiantă, a căror sursă primară este Soarele. Această energie radiantă emisă de Soare către suprafaţa Pământului traversează atmosfera, suferind o serie de modificări calitative şi cantitative, astfel încât ea apare sub forma unor fluxuri radiative distincte. La rândul ei, suprafaţa terestră, emite o parte din radiaţiile solare incidente şi absoarbe o alta, emiţând un flux de radiaţii cu lungimi mari de undă. Acest flux este absorbit de atmosferă în proporţii variabile, iar, prin încălzire, emite la rândul său radiaţii de undă lungă în toate direcţiile .

Radiometria este ramura meteorologiei care studiază toate fluxurile radiative, inclusiv bilanţul radiadiv al atmosferei terestre. Această denumire a fost pusă în urma unei hotărâri a Organizaţiei Meteorologice Mondiale, ea numindu-se în trecut actinometrie sau actinologie (de la cuvântul grecesc „actinos", care înseamnă *rază*).

Toate fluxurile de energie radiantă pot fi exprimate în unităţi de măsură energetice sau calorice. În meteorologie, se utilizează aproape exclusiv unităţile de măsură calorice, deoarece cantitatea de căldură pe care o produc fluxurile radiative ce străbat atmosfera poate fi mai uşor determinată decât energia lor. În acelaşi timp, unităţile de măsură calorice răspund mult mai bine cerinţelor meteorologiei şi climatologiei, pentru că de căldura primită sau cedată de scoarţa terestră, prin mijlocirea fluxurilor energetice, depind toate elementele meteorologice ce caracterizează un punct sau o regiune oarecare.

Unităţile de măsură calorimetrice sunt caloria şi kilocaloria, iar 1 cal = 4,188 x 10^7 ergi. În practica meteorologică, se urmăreşte determinarea cantităţii de energie radiantă (F) ce cade pe o suprafaţă oarecare (S), într-o unitate de timp. Aceasta se exprimă în cal/min.

Raportând cantitatea de energie (F) a unui flux radiativ la suprafaţa (S), pe care acesta cade, se obţine intensitatea (I) a fluxului respectiv, exprimată în cal/cm^2/min:

I =F / S (cal/cm^2/min).

Linke a propus că intensitatea radiaţiilor să se măsoare printr-o unitate de măsură numită langley (ly), care este echivalentă cu cal/cm^2 (1 ly=1 cm^2).

Ca urmare a adoptării acestei noi unităţi de măsură, intensitatea fluxurilor radiative ce străbat atmosfera poate fi exprimată nu numai în cal/cm^2/min, ci şi în ly/min (1 ly = 0,6976 □ 10^6 erg/cm^2 □ s = 0,0697 watt/cm^2).

În mod convenţional, se consideră că radiaţiile venite de la Soare sunt radiaţii de undă scurtă, iar radiaţiile emise de suprafaţa terestră şi atmosferă sunt de undă lungă.

Tipurile de radiaţii care străbat atmosfera sunt:

a) ***radiaţia solară directă*** reprezintă acea parte a radiaţiilor emise de Soare care ajunge nemodificată la suprafaţa terestră, sub forma unui fascicol de raze paralele;

b) ***radiaţia difuză*** este acea parte a radiaţiilor solare care ajunge la suprafaţa terestră venind din toate direcţiile, după ce a fost difuzată de către moleculele gazelor componente ale atmosferei şi impurităţile aflate în suspensie;

c) ***radiaţia globală*** este suma radiaţiei solare directe şi a radiaţiei difuze, măsurate pe unitatea de suprafaţă orizontală;

d) ***radiaţia reflectată*** este acea parte a radiaţiei globale care cade pe suprafaţa terestră, este abătută de la direcţia iniţială, fără a suferi vreo modificare de altă natură. Ea depinde în mare parte de însuşirile fizice ale suprafeţei de incidenţă (culoare, rugozitate etc.) şi de înălţimea Soarelui deasupra orizontului.

De regulă, însuşirile de reflectare ale suprafeţei active se exprimă prin raportul dintre radiaţia reflectată şi radiaţia globală incidentă, care poartă numele de albedou (A);

e) ***radiaţia terestră*** reprezintă fluxul radiativ de undă lungă emis fără întrerupere de suprafaţa terestră;

f) ***radiaţia atmosferei*** este fluxul radiativ de undă lungă emis neîncetat de atmosferă către suprafaţa terestră;

g) ***radiația efectivă*** reprezintă diferența dintre radiația terestră, îndreptată de jos în sus, şi radiația atmosferei, îndreptată de sus în jos;

h) ***bilanțul radiativ*** este diferența dintre suma tuturor fluxurilor radiative de undă scurtă şi lungă primite de o suprafață oarecare şi suma fluxurilor de undă scurtă şi lungă pierdute de aceasta sub forma radiațiilor reflectate şi emise.

Pentru determinarea intensității fluxurilor radiative care traversează atmosfera se folosesc cele mai diverse metode, instrumente şi aparate radiometrice. Aceste determinări se referă la toate efectele cunoscute ale radiației: termice, electrice, chimice şi fiziologice.

În meteorogie, interesează aproape exclusiv efectele termice. Printre metodele de determinare a intensităşii radiației, având în vedere efectele sale termice, se numără: metoda calorimetrică, metoda termometrică, metoda curentului de apă şi metoda compensării.

B I B L I O G R A F I E

Rockstrom, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, A., Chapin, F. S., Lambin, E. F., Scheffer, M *et al*. (2009). „A Safe Operating Space for Humanity", în *Nature* 461 (7263): 472-475.

*** http://www.grida.no/climate/ipcc_tar/wg1/212.htm^

*** http://www.grida.no/climate/ipcc_tar/wg1/214.htm#611^

*** http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf

CONȚINUTUL ŞI FORMELE ACTIVITĂȚILOR EXTRACURRICULARE CU SPECIFIC SPORTIV

MARIA-EMILIA RADU[1]

ABSTRACT. – The Content and the Forms of Extracurricular Sport Activities. *Within the educational system, extracurricular activities are forms of Sports activities and of relaxing activities, realised both during students school timetable, and outside it, through activities characteristic of contests or outside them. Through extracurricular activities, we create the opportunity for alternatives of students' spending their spare time, in an organised and educational environment, turning to good account students' intellectual potential and their skills, and developing their competition spirit.*

*

Keywords: Sports, Geography, outdoor activities.

Conceptul de activitate extracurriculară

Activitățile extracurriculare sunt acele activități desfăşurate atât în şcoală, în afara clasei şi în afara orelor prevăzute în orar, cât şi în afara şcolii, sub atenta îndrumare a cadrelor didactice sau a unor instituții din afara şcolii (bibliotecă, cluburi, organizații sportive, religioase etc.). Acest tip de activități urmăresc completarea educației realizate în şcoală, lărgirea şi aprofundarea cunoştințelor elevilor, valorificarea şi dezvoltarea intereselor, aptitudinilor elevilor, petrecerea timpului într-un mod util şi plăcut, având un caracter recreativ şi efect pozitiv asupra muncii desfăşurate în grup, implicând copiii în viața socială.

Activitățile extracurriculare au un rol important în formarea personalității copiilor, au cel mai mare caracter interdisciplinar, oferă modalități eficiente de formare a caracterului copiilor, fiind factorii educativi cei mai accesibili şi mai apropiați sufletelor acestora.

Situațiile din cadrul extracurricular sunt, de obicei, situații de grup, presupunând o activitate comună, cu scopuri comune, ceea ce nu exclude ca fiecare elev să aibă sarcini individualizate în atingerea acestor țeluri. Astfel, între elevi, se stabilesc relații bogate şi variate; de asemenea, se diversifică relațiile cu mediul şi cu comunitatea locală.

[1] Prof., Şcoala „Gh. Lazăr", Zalău, e-mail: miaemilia@yahoo.com.

Activitățile extracurriculare implică şi învățare ce decurge din experiența trăită direct, o învățare cu caracter practic, operațional şi interdisciplinar, fără să se suprapună învățării curriculare şi având un rol complementar în raport cu aceasta. De aici, reiese valența formativă a activităților extracurriculare: ele servesc dezvoltării copiilor sub aspect cognitiv, lărgind orizontul lor de cunoaştere şi îmbogățindu-l cultural, cât şi sub aspectul formării lor morale şi spirituale.

Clasificarea activităților extracurriculare

După locul de desfăşurare a activităților didactice extracurriculare, există:

1) *activități extracurriculare desfăşurate în şcoală*: lecția, meditațiile, consultațiile, studiul individual, activitățile în cabinete/laboratoare/ateliere/sala de sport, activități independente, cercurile pe obiecte de învățământ, concursurile pe diferite teme;

2) *activități extracurriculare, conexe* sau *extraşcolare*, desfăşurate în mediul extraşcolar, destinate să completeze ceea ce se face în şcoală, să utilizeze în mod benefic/plăcut timpul din afara orarului şcolar. Activitățile conexe pot fi:

- *paraşcolare*, care se desfăşoară în mediul socio-profesional (practica în unitățile de profil economic, industrial ş.a.), stagiul de practică efectuat pentru calificare, vizitele la unități economice, ştiințifice etc.;

- *perişcolare*, care se desfăşoară în mediul sociocultural: excursiile, drumețiile, turismul, vizionările de spectacole (teatru, film, serbări etc.)

Activități extracurriculare specifice geografiei

Activitățile extracurriculare desfăşurate în şcoală, specifice geografiei, sunt următoarele: activitatea în cercurile de elevi; concursurile şcolare; elaborarea revistelor şcolare; serile distractive etc.

Activitățile extracurriculare desfăşurate în afara şcolii, specifice geografiei, sunt următoarele: activitățile în muzee; activitățile în cluburi ale elevilor; vizionările de spectacole şi de filme documentare; expediția, tabăra şi orientarea turistică; vizita cu scop didactic; drumeția cu scop didactic; excursia cu scop didactic.

Activități extracurriculare specifice educației fizice

În sistemul de învățământ actual, la disciplina educație fizică, există cel mai cunoscut şi răspândit model organizatoric, având la bază procesul instructiv-educativ desfăşurat pe clase, ani de studiu şi lecții. Programarea activităților de educație fizică se realizează diferit pentru tipurile de

învățământ, în acord cu programa şcolară şi ținând cont şi de opțiunea elevilor.

În funcție de modul de reprezentare la nivel curricular, există două tipuri de lecții (activități) (Dragnea, p. 170):

- lecții (activități) prevăzute în Planul-cadru (lecții din trunchiul comun) şi lecții la decizia şcolii sau CDŞ-ul;
- lecții (activități) extracurriculare, care se desfăşoară în timpul zilei de şcoală al elevului sau în timpul liber al acestuia.

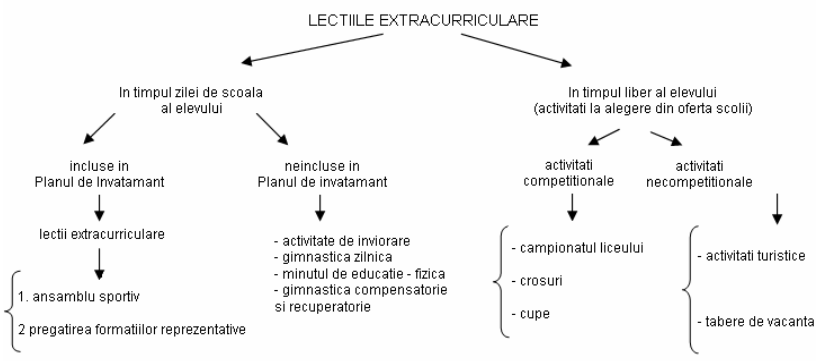


Fig. 1. Clasificarea lecțiilor extracurriculare

În cadrul sistemului educațional, activitățile extracurriculare sunt forme de activitate sportiv-recreative realizate în şcoli, atât în programul de şcoală al elevilor, cât şi în afara lui, prin activități competiționale, dar şi necompetiționale. Prin aceste activități extracurriculare, se oferă o alternativă de petrecere a timpului liber al elevilor, într-un mod organizat şi educativ, valorizând potențialul intelectual şi aptitudinile acestora şi dezvoltându-le spiritul de competiție (Bota, p. 26).

Activitățile extracurriculare din programul de şcoală al elevului se organizează în cadrul ansamblului sportiv care include elevii cu aptitudini şi performanțe sportive, care optează pentru perfecționarea într-o disciplină sportivă. Activitățile se organizează pe ramuri de sport şi cuprind grupe de 12-15 elevi din mai multe clase. Conform precizărilor MedCT, prin Consiliul Național pentru Curriculum, activitatea se desfăşoară în afara orarului şcolar (2001, p. 82). Desfăşurarea acestor activități este cuprinsă şi în Protocolul semnat în iulie 2007 între MedCT - ANS şi COSR şi vizează, acordarea unei atenții sporite atât în ceea ce priveşte desfăşurarea orelor de educație fizică, cât şi a activităților sportive extraşcolare, în vederea pregătirii în şcoală a unor generații sănătoase de elevi. Dintre formele de

activitate sportiv-recreative, cele mai atractive şi cele organizate cu o frecvenţă mare în şcoli sunt:

- Campionatul şcolii la diferite ramuri sportive;
- Competiţii organizate în calendarul ONSS;
- Competiţii organizate de Agenţia Naţională pentru Sport;
- Competiţii cu caracter tradiţional în zonă/şcoală;
- Competiţii organizate de către Asociaţia Judeţeană „Sportul pentru toţi";
- Concursuri de atletism – crosuri organizate la nivel local;
- Activităţi necompetiţionale organizate de Asociaţia Sportivă Şcolară (badminton, tenis de câmp etc.);
- Activităţi cu caracter turistic-recreativ (drumeţii, tabere de schi, înot, orientare turistică etc.);
- Activitatea independentă a elevilor (în afara orelor de şcoală).

Formele de organizare extracurriculară a activităţilor de educaţie fizică şi sport în *învăţământul preuniversitar primar* sunt următoarele:

- gimnastica de înviorare – organizată zilnic;
- momentul de înviorare;
- întreceri sportive între clase – organizate săptămânal;
- activităţi turistice (minim una pe semestru);
- „KALOKAGATHIA" – Program naţional de stimulare a interesului pentru educaţie fizică şi sport la preşcolari şi şcolarii mici;
- serbări sportiv-culturale organizate în cadrul Olimpiadei Naţionale a Sportului Şcolar, prin Asociaţia Sportivă Şcolară;
- competiţii organizate în cadrul Olimpiadei Naţionale a Sportului Şcolar, prin Asociaţia Sportivă Şcolară;
- ansamblul sportiv;
- lecţia de pregătire a formaţiilor sportive reprezentative ale unităţii de învăţământ – minifotbal;
- serbări sportive organizate la finalul fiecărui an şcolar, precum şi cu alte ocazii: Zilele şcolii, 1 Iunie etc.

Formele de organizare extracurriculară a activităţilor de educaţie fizică şi sport în *învăţământul preuniversitar gimnazial* sunt următoarele:

- ansamblu sportiv;
- lecţia de pregătire a formaţiilor sportive reprezentative ale unităţii de învăţământ;
- activităţi turistice/orientare turistică (minim una pe semestru);
- concursuri/competiţii/campionate organizate în cadrul Olimpiadei Naţionale a Sportului Şcolar, prin Asociaţia Sportivă Şcolară;

- cantonamente/semicantonamente/tabere de pregătire sportivă pentru elevii din învățământul sportiv integrat, în vederea participării la concursurile/competițiile prevăzute în calendarul competițional oficial;

- serbări sportive organizate la finalul fiecărui an şcolar, precum şi cu alte ocazii (Conform Metodologiei de organizare şi desfăşurare a activităților de educație fizică şi sport în învățământul preuniversitar, Anexa la O.M.E.C.T. din 2008).

Alături de activitatea didactică, metodică şi administrativ-gospodărească, activitatea sportivă întregeşte competențele profesorului de educație fizică. După activitatea didactică, activitatea sportivă reprezintă veriga a doua din cadrul competențelor prin care profesorul de educație fizică proiectează întreaga activitate sportivă din şcoală şi prin care etalează imaginea şcolii în competiții.

Necesitatea elaborării unei programe pentru activitățile extracurriculare cu caracter sportiv şi a celor cu specific geografic

Remarcăm faptul că aceste activități extracurriculare sunt prezente în forme diverse. Organizarea şi desfăşurarea activităților extracurriculare cu caracter sportiv, la nivelul fiecărei unități şcolare, depinde mult de profesorul de educație fizică din şcoală, de modul în care acesta reuşeşte să le facă cunoscute în rândul elevilor, de modul în care se implică în antrenarea elevilor şi de responsabilizarea acestora în practicarea sportului şi de participarea la variatele forme de activități sportive organizate. Organizarea şi desfăşurarea activităților extracurriculare cu specific geografic depinde de profesorul de geografie, de pasiunea lui pentru aceste activități, de competența sa organizatorică, de resursele de timp şi financiare de care dispune.

În literatura de specialitate, problema activităților extracurriculare nu este suficient abordată. În prezent, există puține preocupări privind educația pentru timpul liber, prin activități extracurriculare cu specific sportiv sau cu specific geografic cu valoare euristică şi ludică, care să contribuie la formarea personalității elevilor. Activitățile extracurriculare de tip liber" se înscriu într-un cadru larg şi ele reprezintă o formă neinstituționalizată de realizare a educației.

Făcând un sondaj în rândul elevilor şi a cadrelor didactice privind formele de organizare a activităților extracurriculare cu specific sportiv şi cu specific geografic, care să fie concepute şi desfăşurate sistematic şi care să contribuie la dezvoltarea personală a elevilor, am constat că aceste activități au succes în rândul elevilor, în detrimentul altor activități extracurriculare în care aceştia sunt solicitați. Practica a demonstrat necesitatea stringentă a

elaborării unei programe pentru activitățile extracurriculare cu specific sportiv şi a celor cu specific geografic.

Concluzii

Diversificarea, promovarea şi aplicarea unor activități sportive şi a celor cu specific geografic vor înlătura monotonia în rândul elevilor, îi va împiedica să stea atâtea ore în fața calculatorului sau să fie atraşi de alte activități mai puțin „educative" şi le va dezvolta interesul şi o atitudine pozitivă pentru practicarea într-o formă sau alta a exercițiului fizic.

Atragerea părinților şi implicarea lor în procesul educațional va contribui la creşterea interesului acestora pentru asigurarea unei sănătăți „naturale", a dezvoltării unei condiții fizice bune a propriilor copii, şi care să se bazeze pe practicarea liberă a formelor de mişcare organizate într-un mediu curat şi sigur.

B I B L I O G R A F I E

Bota, A. (2006), *Exerciții fizice pentru o viață activă. Activități motrice de timp liber*, Editura Cartea Universitară, Bucureşti.

Cârstea, G. (1993), *Teoria şi metodica educației fzice şi sportului*, Editura Universal, Bucureşti.

Dragnea, A. (2006), *Lecția de educație fizică şi activiățile sportive*, ANEFS, Bucureşti.

Ministerul Educației Naționale (1999), Consiliul Național pentru Curriculum – *Curriculum Național – Programe şcolare pentru clasele V-VIII, volumul 9*, Bucureşti.

*** (2008), *Metodologia de organizare şi desfăşurare a activităților de educație fizică şi sport în învățământul preuniversitar, Anexa la O.M.E.C.T.*.

*** (iulie 2008), *Protocol privind asigurarea cadrului de colaborare în vederea dezvoltării continue şi funcționării performante a sistemului național de educație fizică şi sport între MEdCT – ANS şi COSR*.

INTERFERENȚE EUROPENE ÎN EDUCAȚIA TINERILOR DE LA COLEGIUL NAȚIONAL „GEORGE BARIȚIU"

HORAȚIU POPA-BOTA[1]

ABSTRACT. – European Interferences in Educating Students in "George Barițiu" National College. *The purpose of European programmes for the young is to bring together high school students from the 27 member states, offering them the opportunity to find out how the European Parliament functions, as well as to get to know each other, to learn about the life style, the visions and expectations of the young from the other European Union member states, about the culture of the respective states, about their geographic space, about their art and local traditions, in order to discover common and different features characterising the young participants.*

*

Keywords: intercultural approaches, local art and tradition, geographical space.

Accesul la educație şi formare de înaltă calitate este fundamental pentru afirmarea Europei ca societate a cunoaşterii şi ca actor de importanță majoră pe scena unei economii mondiale globalizate. Bazele pentru un viitor dinamic al Europei sunt bine conturate de acțiunile propuse în fiecare an de Parlamentul European. Politica în materie de educație este stabilită de fiecare stat membru în parte. Totuşi, țările convin asupra obiectivelor comune şi fac schimb de bune practici în domeniu. În plus, Uniunea Europeană finanțează numeroase programe care le permit tinerilor europeni, elevi sau studenți să valorifice cât mai bine posibilitățile de dezvoltare personală şi potențialul economic al UE – prin studiu, formare sau activități de voluntariat în alte țări.

UE asigură oportunități în materie de educație şi formare tuturor cetățenilor statelor membre UE şi, în special, tinerilor. Pentru perioada 2007-2013, UE a alocat aproximativ 7 miliarde de euro pentru acțiunile dedicate învățării de-a lungul vieții. Principalele programe sunt:

➢ *Leonardo da Vinci* – sprijină formarea profesională, în special prin stagii organizate pentru tinerii lucrători şi formatori în întreprinderi din alte

[1] Profesor gradul I, Colegiul Național „George Barițiu", Cluj-Napoca, e-mail: horacerpb@yahoo.com.

țări şi prin proiecte de cooperare între instituțiile de formare profesională şi companii;

➢ Programul european *Erasmus*, care le permite tinerilor să studieze în străinătate, poartă numele unui mare savant din secolul al XVI-lea.

Erasmus – finanțează acțiuni vizând mobilitatea studenților şi cooperarea între universități. De la crearea sa în anul 1987, 1,5 milioane de studenți au beneficiat de acest program. Un program mai recent, Erasmus Mundus, le permite absolvenților de studii superioare şi cadrelor universitare din toată lumea să urmeze cursuri de master organizate de consorții cuprinzând cel puțin trei universități europene;

➢ *Grundtvig* – finanțează programe de formare pentru adulți, în special parteneriate, rețele şi acțiuni de mobilitate transnaționale;

➢ *Comenius* – promovează cooperarea dintre şcoli şi profesori.

De asemenea, sunt disponibile fonduri pentru promovarea cooperării politice, a învățării limbilor străine, a învățării on-line (e-learning), precum şi pentru difuzarea şi schimbul de bune practici.

Recunoaşterea calificărilor profesionale la nivel european reprezintă o prioritate. În acest sens, UE dezvoltă programe finanțate menite să aducă la un numitor comun cetățenii din țările Uniunii.

Multe dintre aceste programe sunt accesibile studenților, profesorilor şi instituțiilor de învățământ din alte țări, în special din cele aflate în imediata vecinătate a UE sau din cele care intenționează să adere la Uniune. De asemenea, UE promovează schimburi şi cursuri pe tema integrării europene, prin intermediul altor programe şi acorduri de cooperare cu aproximativ 80 de țări din întreaga lume, de la Mongolia până la Mexic şi de la Algeria până la Australia.

UE a introdus documentele Europass, care prezintă calificările într-un format standard. Astfel, angajatorii şi angajații pot înțelege şi recunoaşte mai uşor calificările din alte țări, ceea ce facilitează munca în străinătate. Principalele documente Europass sunt:

➢ CV-ul Europass

➢ Paşaportul lingvistic Europass

➢ Mobilitatea Europass – care specifică timpul petrecut în străinătate pentru studii.

Pe lângă facilitarea recunoaşterii calificărilor prin intermediul documentelor Europass, UE urmăreşte şi aplicarea unor măsuri de natură să permită compararea sistemelor naționale de învățământ. Aceasta nu înseamnă o uniformizare a sistemelor de educație, ci stabilirea unui cadru european al calificărilor (EQF) pentru învățarea de-a lungul vieții. Până în 2012, fiecare nouă calificare emisă în UE va face trimitere la unul dintre cele opt nivele de referință prevăzute de cadrul european al calificărilor.

EQF este rezultatul eforturilor depuse în cadrul aşa-numitului „proces de la Copenhaga". Acesta reuneşte 32 de ţări, inclusiv statele membre ale UE, care discută pe teme de educaţie şi formare profesională. De asemenea, cele 32 de ţări lucrează la introducerea unui sistem european de credite pentru educaţie şi formare profesională, precum şi a unei reţele europene de asigurare a calităţii acestui tip de formare.

În ceea ce priveşte învăţământul superior, UE colaborează cu alte 19 ţări în cadrul „procesului de la Bologna", pentru crearea, până în 2010, a unui spaţiu european pentru învăţământul superior. Acest proces promovează recunoaşterea reciprocă a perioadelor de studiu, calificări comparabile şi standarde de calitate uniforme.

Institutul European de Inovare şi Tehnologie reprezintă un nou pol de excelenţă paneuropean în domeniul învăţământului superior, al cercetării şi al inovării. Pentru perioada 2008-2013, acesta va beneficia de un buget de 309 milioane de euro.

Institutul se va concentra pe transpunerea rezultatelor cercetărilor în aplicaţii comerciale, prin crearea unor „comunităţi ale cunoaşterii şi inovării". Este vorba despre un nou model de parteneriat, implicând universităţi, organizaţii de cercetare, companii, agenţii, fundaţii şi alte entităţi. Printre priorităţile iniţiale vor figura schimbările climatice, sursele de energie regenerabilă şi noua generaţie de tehnologie a informaţiei şi comunicării.

Politicile care se adresează tinerilor nu se limitează la educaţie. „Pactul european pentru tineret" stabileşte o serie de principii comune privind oportunităţile pentru tineri, recunoscând dreptul acestora de a beneficia de şanse egale în toate aspectele vieţii sociale: educaţie şi formare de înaltă calitate, servicii pentru căutarea unui loc de muncă, locuri de muncă adecvate competenţelor lor, dreptul la prestaţii de securitate socială şi dreptul la locuinţă.

Programul „Tineret în acţiune" promovează participarea activă a tinerilor la viaţa comunităţii şi sprijină proiectele care cultivă sentimentul de cetăţenie europeană. De exemplu, tinerii pot lucra ca voluntari în alte ţări, prin intermediul Serviciului European de Voluntariat. În perioada 2007-2013, UE a alocat acestor activităţi fonduri în valoare de 900 milioane de euro.

În fiecare an, Uniunea Europeană alege o temă majoră pentru o campanie menită să atragă atenţia publicului larg şi a guvernelor naţionale în legătură cu aspectele respectivei teme. La propunerea Comisiei, 2009 a fost desemnat de Parlamentul European ca fiind „Anul european al creativităţii şi inovării", prin rezoluţia legislativă adoptată la data de 23 septembrie 2008.

Obiectivul specific al Anului european al creativității și inovării a fost de a sublinia, printre altele, următorii factori care au contribuit la promovarea creativității și a capacității de inovare:

- crearea unui mediu favorabil inovării și adaptabilității într-o lume aflată în continuă schimbare, inclusiv pe planul social și antreprenorial;
- evidențierea deschiderii spre diversitate culturală drept mijloc de încurajare a comunicării interculturale și promovarea unei mai strânse legături între arte, precum și cu școlile și universitățile;
- stimularea sensibilității estetice, dezvoltării emoționale, gândirii creative și intuiției la toți copiii, de la vârsta cea mai fragedă, inclusiv în învățământul preșcolar;
- promovarea educării, în domeniile matematic, științific și tehnologic, a aptitudinilor de bază și avansate favorabile inovării tehnologice;
- lărgirea accesului la o serie de forme creative de exprimare, atât prin intermediul învățământului formal, cât și prin activități neformale și informale pentru tineret;
- sensibilizarea publicului, atât în interiorul, cât și în exteriorul pieței muncii, în ceea ce privește importanța creativității, cunoașterii și flexibilității într-o epocă a schimbărilor tehnologice și integrării globale rapide, pentru o viață prosperă și satisfăcătoare etc.

Între 25 martie și 30 iunie 2009, s-a desfășurat un alt eveniment de anvergura menit să realizeze o coeziune interculturală, Primăvara Europeană. Evenimentul, prin activitățile derulate, a reușit să lărgească cunoștințele despre Uniunea Europeană și despre acțiunile acesteia, având ca obiectiv stimularea unui dialog între elevi, cadre didactice și actori ai Uniunii Europene, privind viziunea lor asupra Europei și a viitorului acesteia.

Această acțiune a permis tinerilor să aprofundeze problemele europene într-un mod activ și să le integreze în programul lor de studiu.

În mod concret, unitățile școlare au fost invitate să organizeze, între 25 martie și 30 iunie 2009, zile europene de schimburi, dezbateri și întâlniri cu personalități locale, regionale, naționale sau internaționale, care au oferit elevilor și cadrelor didactice ocazia să se informeze și să înțeleagă mai bine proiectul european. De asemenea, școlile au fost încurajate să participe la forumuri de discuții și la activități pedagogice având ca tematică funcționarea instituțiilor și valorile europene.

Evenimentul se organizează în fiecare an. „Primăvara Europeană" constituie o ocazie de schimb de experiențe pentru tineri, cetățeni și actori ai Europei de mâine. Pentru ca inițiativa să fie un nou succes, toți responsabilii europeni, naționali, regionali și locali sunt invitați să încurajeze participarea unui număr maxim de unități școlare și să participe la întâlnirile organizate

în şcoli. Pentru sprijinul iniţiativei, Comisia Europeană a pus la dispoziţie, împreună cu European Schoolnet, consorţiu format de ministerele educaţiei din statele membre, un dispozitiv de înscriere, de contact şi de informare între participanţi. Cu ajutorul unei echipe de profesori experimentaţi, au fost elaborate instrumente pedagogice pentru a ajuta cadrele didactice să-şi pregătească mai bine proiectele. „Primăvara Europeană" este o operaţiune descentralizată la care unităţile şcolare sunt invitate să se asocieze în modul în care o doresc şi în funcţie de mijloacele de care dispun. Aceste iniţiative se pot prezenta sub diferite forme: o sesiune de informare urmată de o discuţie, o întâlnire cu o personalitate implicată în problemele europene (aleşi, reprezentanţi profesionali sau sociali, foşti studenţi Erasmus etc.), o reuniune de dezbateri în cadrul unităţii sau între elevii unităţilor din regiuni şi ţări diferite, mai ales prin intermediul internetului.

„Primăvara Europeană" se adresează cu prioritate unităţilor de învăţământ secundar (învăţământ general, profesional şi tehnic). Dacă sunt interesate, unităţile de învăţământ primar pot participa la anumite activităţi. Înscrierea este electronică. Şcolile interesate sunt invitate să înregistreze pe site-ul „Primăvara Europeană" detaliile cu privire la: şcoală, profesorul sau persoana responsabilă cu organizarea, proiect, activitatea prevăzută pentru această ocazie. Pentru a da Europei o faţă umană, se recomandă prezenţa la aceste activităţi a unor persoane care cunosc problemele europene: aleşi, experţi şi profesori universitari, tineri care au participat la programul Erasmus sau la alte programe comunitare sunt încurajaţi să viziteze şcoli. Acţiunile care asociază unităţi şi elevi din mai multe ţări sunt încurajate. Pentru a sprijini participarea membrilor Parlamentului European, activităţile pot începe la data de 2 martie, şcolile participante fiind rugate să evite zilele în care au loc sesiuni ale Parlamentului European. La sfârşitul „Primăverii Europene", unităţile înscrise, care au trimis un rezumat al manifestării sau o contribuţie, vor primi un certificat de participare din partea autorităţilor europene.

Anul 2009 a adus cea de-a doua ediţie a competiţiei „Euroscola". Scopul programului este să îi aducă împreună pe copiii de liceu din cele 27 de state membre, oferindu-le ocazia de a afla cum funcţionează Parlamentul European, dar şi de a se cunoaşte între ei, de a învăţa despre modul de viaţă, despre viziunile şi aşteptările tinerilor din alte state membre ale UE, despre cultura ţărilor din care provin, arta şi tradiţie locală şi descoperirea trăsăturilor comune, respectiv diferite ce îi caracterizează pe tinerii participanţi. Proiectul se derulează prin două etape. În prima etapă, elevii trebuie să realizeze un proiect pe o temă dată, să-l implementeze sau să rezolve un test grilă cu întrebări legate de istoricul, funcţionarea, statele membre UE. A doua etapă constă în realizarea unui eseu pe o temă dată, de 2000 de cuvinte, redactat într-una din limbile de circulaţie internaţională,

engleză sau franceză. Câştigătorii vor primi subvenţii de la UE şi sunt invitaţi la Zilele Euroscola.

Zilele Euroscola sunt organizate la Strasbourg, de mai multe ori pe an. La fiecare eveniment, se adună sute de copii din toată Uniunea Europeană, pentru a împărtăşi experienţe, gânduri, opinii despre Europa şi pentru a concura pe mai multe teme privind construcţia şi viitorul Europei.

Participanţii la Strasbourg sunt împărţiţi în grupuri multilingvistice, interacţionând şi dezbătând cu coechipierii lor şi cu cei din celelalte grupuri într-o altă limbă decât limba lor maternă, ceea ce ce reprezintă o bună ocazie de a considera limbile străine nu o barieră, ci mai degrabă o modalitate de înţelegere a problemelor, opiniilor şi aşteptărilor tinerilor din celelalte state europene. În cursul zilei Euroscola, copiii vor avea ocazia de a vizita plenul Parlamentului şi de a simula activitatea deputaţilor europeni. La sfârşitul zilei, fiecare participant va primi un certificat de participare semnat de Preşedintele Parlamentului European. Parlamentul European pune la dispoziţie o subvenţie pentru acoperirea costurilor călătoriei la Strasbourg, în funcţie de distanţa ce urmează a fi parcursă.

Concursul se desfăşoară conform principiilor egalităţii de şanse şi accesului egal la informare şi la concurs.

Acest concurs este deschis pentru copiii cu vârste între 16 şi 18 ani. Fiecare liceu participant poate fi reprezentat de un număr maxim de 25 de copii şi 3 profesori. Grupurile de copii pot fi formate dintr-o clasă sau din copii din diferite clase ale aceluiaşi liceu. Colegiul National „George Barițiu", din Cluj-Napoca este unul dintre cele zece licee care au câştigat această competiţie în 2009.

Scopul final al acestor proiecte şi programe derulate cu sprijinul UE este de a aduce la un numitor comun educaţia tinerilor de culturi diferite, care trăiesc într-un spaţiu comun, cel al Uniunii Europene.

Măsurile care trebuie luate pentru a se atinge obiectivele stabilite includ următoarele activităţi realizate la nivel european, naţional, regional sau local:

- conferinţe, evenimente şi iniţiative de promovare a dezbaterii şi de sensibilizare în privinţa importanţei creativităţii şi a capacităţii de inovare;
- campanii de informare şi promovare pentru a difuza mesajele-cheie;
- identificarea de exemple de bune practici şi difuzarea de informaţii privind promovarea creativităţii şi a capacităţii de inovare;
- realizarea de sondaje şi studii la nivel comunitar sau naţional.

Obiectivele vizate urmăresc:

1. aspectele culturale ale Uniunii Europene, în special:

- îmbunătăţirea cunoaşterii şi difuzării culturii,

- apărarea şi promovarea diversității culturale şi lingvistice,
- conservarea şi protejarea patrimoniului cultural, schimburile culturale şi creația artistică;

2. politica educațională a Uniunii Europene, inclusiv domeniul învățământului superior în Europa şi promovarea sistemului de şcoli europene şi de formare pe tot parcursul vieții;

3. politica în domeniul audiovizual şi aspectele culturale şi educative ale societății informaționale;

4. politica în domeniul tineretului şi dezvoltarea unei politici în domeniul sportului şi al activităților recreative;

5. politica informațională şi politica în domeniul mass-media;

6. cooperarea cu țările terțe în domeniile culturii şi al educației şi relațiile cu organizațiile şi instituțiile internaționale pertinente.

B I B L I O G R A F I E

Ciascai, Liliana (2009), *Învățarea eficientă: Actualitate şi perspective*, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

*** http://www.europarl.ro/17.03.2010

THE "YOUTH IN ACTION" PROJECTS – OPPORTUNITIES FOR GEOGRAPHICAL EDUCATION

ALEXANDRA KOVACS[1]

ABSTRACT. *– The youth exchanges that took place between Agnita (Romania) and Oosterbeek (The Netherlands) in 2008, 2009 and 2010 consisted, on one hand, of a collateral exchange of ideas, mentalities, in having fun together, working in teams or learning from each other. On the other hand they served also as cases of study for a research on non-formal geographical education. These projects were financed by the European Union through a program that supports actions of non-formal learning for young people: Youth in Action. The exchanges had every year another theme: "Our life and our society in all its colours" (2008), "What nature has to tell us – and how we care and should react" (2009) and "Let the many faces of water unite us!" (2010). Although the main aim of the exchanges didn't consist in geographical education, they concerned many geographical aspects anyhow.*

*

Keywords: youth exchange, Agnita, non-formal education, E.U.

The research is based on didactic-geographical observations of a student willing to become a geography teacher, during three youth exchanges coordinated by her. Working with young people in a non-formal context, respectively during projects of the „Youth in Action" Program revealed great opportunities for geographical education. The article shall inspire nongovernmental organizations and informal groups of young people with geographical aims to apply for subsidy for these type of projects and first of all to determine geography teachers to think about how they can organize activities outside the school and show children/students how they can use their geography knowledge in a playful, yet useful way.

What is Youth in Action (YiA)?

"Youth in Action is the program of the European Union which supports activities of non-formal education for young people by financing projects." (http://www.tinact.ro/ce-este-tia). "The program, financed by the European Commission, aims the promotion of active citizenship among the

[1] Student of the Faculty of Geography, "Babeş-Bolyai" University, Cluj-Napoca, e-mail: ale6radu@yahoo.de.

young people, the development of feelings such as solidarity and tolerance, supporting mutual understanding between young people from different countries, the promotion of European cooperation and the contribution to the improvement of the quality of the systems that support the activities of the youth" (http://www.tinact.ro/ce-este-tia).

What are youth exchanges?

Among the actions supported by the YiA-Program such as initiatives of the youth, projects for participative democracy or the European Volunteering Service, there are also the youth exchanges. These gather groups of young people from different countries and give them "the opportunity to work together with other young people from other countries and other backgrounds, to collaborate, discuss, experiment cultural diversity, the differences, in one word Europe" (http://www.tinact.ro/schimburi-ce). The connexions established between the young people during the projects can build the base for future collaborations.

Young people are free to choose the theme of the exchange. All in all, this kind of activities have the power to communicate the youth's ideas and messages and form the young people "in the spirit of the European values" (http://www.tinact.ro/schimburi-ce).

Non-formal education

This type of education refers to the process of learning in different situations of the real life which means the process takes places outside the organised educational system, respectively the school. The YiA-projects offer the possibility of experimenting and doing many practical things, learning from each other and developing skills (e.g. social, digital, critical spirit, etc.).

The geographical component of the YiA-projects consists of the fact that certain geographical aspects become relevant for certain activities during the project, although they don't necessarily represent the aims of the project.

Geography's contribution to education

This aspect refers to the development of competences to a system of:

- **Knowledge** (knowing the main natural systems; the impact of the natural conditions on human activities; human diversity, etc.);
- **Skills** (using data, maps; communication, social skills, etc.);
- **Attitudes** (interest for one's environment, variety of natural and human characteristics, concern for sustainable development, etc.).

All these are reflected in activities during the youth exchanges that took place between Agnita (Romania) and Oosterbeek (the Netherlands), in 2008, 2009, and 2010.

Historical aspects of the "youth exchange tradition"

Agnita is a small town situated in the centre of Romania, in the county of Sibiu. Oosterbeek is also a small town situated in the East of the Netherlands, 5 km West from Arnhem. A partnership exists between the reformed churches of the two towns. In 2001, they initiated a youth exchange between groups of young people coming from these two towns. Since then, the exchange became a tradition taking place every summer alternatively in Romania and in the Netherlands. In the last years, the exchange received financial subsidy from the European Union through the Youth in Action Program, where the organisers applied with a project.

Case studies

As mentioned in the introduction, the research refers to the last three youth exchanges that took place, having the following themes:

- 2008: "Our life and our society in all its colours" (it took place in the Netherlands);
- 2009: "What nature has to tell us and how we care and should react" (it took place in Romania);
- 2010: "Let the many faces of water unite us!" (it took place in the Netherlands).

Geographical aspects observed during the projects were:

- In 2008, we went on trips to Arnhem and Amsterdam. As the theme reflected more human-geographical and cultural intentions, we exchanged also habits (like traditional dances, games or putting in scene traditional fairy-tales). We learned a bit about our historical background because while the recent history of Romania was profoundly marked by the communist system, in the Netherlands the Second World War left deep wounds. Through the visit to Giethoorn ("the Dutch Venice", situated under sea level), we experienced life in the polders.
- The exchange 2009 had an environmental theme. In order to understand the importance of a natural park, but also to get to know the nature through hiking, we went on a trip to the "Piatra Craiului" National Park and to the "7 Scări" Canyon. In Hosman (36 km SW from Agnita) we experienced agro tourism, in Copşa Mică we watched the ruins of the former heavy industry and discussed with the local municipality the nowadays state of the contamination effects and what solutions were found for alternative industry. Preserving the environment means also preserving our cultural heritage that's why the visit to Sighişoara was an excellent opportunity to get to know more about our culture. In Agnita we organized several activities with ecological aims or contents like: the distribution of

3500 spare-bulbs to all the citizens of the town and two belonging villages, cleaning of the Steinburg forest, workshops and discussions with the local municipality on ecological themes.

- In 2010 we experienced the many faces of water in one of its home countries. During the project we made presentations about water in Romania and in the Netherlands, we experienced living on an island through our visit on Vlieland (NE Netherlands). The visit at the Burger's Zoo in Arnhem taught us how different types of environments of the Earth work. Visiting the dam on the Rhine at Driel gave us a lesson upon complex water management (use for electricity production, water regulation and irrigations). Quests, hiking or exploring water by ourselves (measuring temperature, drinkable water, etc.) were other geographical aspects of the exchange.

Conclusions

Active geography is promoted because the young people get in direct contact with the phenomena; they search for explanations, observe and intervene.

Active citizenship is promoted because the young people take part at the social life through discussion, proposals or activities.

The national and European awareness is promoted because although everyone's personal background is appreciated the focus is on its enhancement concerning tolerance and multiculturalism.

In addition to these, the aims of geography are reached according to the International Charter on Geographical Education:

- geoecological
- human
- European
- economical-sustainable development
- interdisciplinary approach
- cultural
- national.

REFERENCES

Cucoş, C. (1998), *Pedagogie,* Editura Polirom, Iaşi.

Mândruţ, O., Apostol, Gabriela (1998), *Curriculum şcolar geografie. Ghid metodologic,* Editura Corint, Bucureşti.

*** (1992), *International Charter on Geographical Education,* http://igu-cge.tamu.edu/charters_1.htm (Accesed on the 29th of october 2010).

*** (2010), *Tineret în acţiune,* http://www.tinact.ro/ (Accesed on the 29th of october 2010).

ROLUL PROIECTELOR ŞI PROGRAMELOR ECOLOGICE ÎN DEMERSUL DIDACTIC GEOGRAFIC

VASILE BÎDILIȚĂ[1], FLORINA BÎDILIȚĂ[2]

ABSTRACT. – Role of Environmental Projects and Programmes in Teaching and Learning Geography. *At the national level one noticed a decrease of students' enthusiasm for school activities. Causes are complex and diverse and are the object of this paper only in what their relationship to the role of the didactic strategies and of the teachers' didactic style is concerned. The teacher's unique imprint may be the element that makes a difference during the geographic didactic approach. Each quality Geography lesson should require making students aware of their responsibility to improve the quality of the environment and of their lives, and this objective may require activities within national and local programmes and projects, where teachers and students get involved (e.g. "Schools for a green future", "Let's do it, Romania!", etc.)*

*

Keywords: project, ecology, green, quality of life.

1. Introducere

Dezvoltarea unor competențe, precum şi a unor valori şi atitudini corespunzătoare față de mediu este unul dintre scopurile educației, în general, şi al educației geografice, în special. Aceasta din urmă include educația pentru dezvoltare durabilă, educația pentru mediu, fapt pentru care aplicarea unor proiecte de mediu, naționale şi locale, este în egală măsură o obligație şi un deziderat la nivelul strategiilor didactice.

În unitățile şcolare, coordonăm derularea unor proiecte şi programe naționale (*Let's do it, Romania!*, *Şcoli pentru un viitor verde*) şi județene (concursul „Bune practici în educația pentru mediu" – ISJ Bihor şi „Natura – un prieten adevărat", aplicat la Şcoala Generală nr. 16, Oradea).

2. Descrierea proiectelor şi a rezultatelor

„Proiectarea înseamnă stabilirea traseului ipotetic de la starea actuală a unui sistem – „ceea ce este" la starea dezirabilă a sistemului respectiv – „ceea

[1] Prof. dr. Colegiul Tehnic „Traian Vuia" Oradea, e-mail: vladbidilita@yahoo.com.
[2] Prof. dr., Şcoala cu clasele I-VIII nr. 16, Oradea, e-mail: florina_bidilita@yahoo.com.

ce ar trebui să fie". Proiectarea implică procedurile prin care sunt formulate scopurile generale de schimbare a sistemului, procedurile prin care sunt alese căile, clasele de acțiuni și categoriile de resurse necesare realizării acestor scopuri." (Dulamă, p. 276). Atât programele de tip concurs, cât și proiectele educaționale demarate de noi necesită parcurgerea unor pași, pentru ca rezultatele să fie cele așteptate. Rolul proiectării este, în general, cel de a ameliora o stare de fapt diagnosticată. „Managementul prin proiect are la bază intenția de a întreprinde o acțiune cu caracter ameliorativ, al cărei aspect esențial îl reprezintă specificul anticipativ și orientarea dezvoltării, deci evitarea improvizațiilor" (Ilinca, Mândruț, p. 272).

Programul național și concursul „Școli pentru un viitor verde" (http://scolipentruunviitorverde.ro/regulament/) este organizat de Asociația World Wide Fund for Nature și Editura CD Press, în parteneriat cu Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului și cu sprijinul Ministerului Mediului. Pot participa la concurs toate unitățile școlare din România, pe trei secțiuni: Pipo (grădiniță), Doxi (ciclul primar) și Terra Magazin (ciclul gimnazial și ciclul liceal).

Programul cuprinde zece *teme generale:* energia, apa, deșeurile, transportul, zgomotul, natura și biodiversitatea, soluții pentru o viață sănătoasă și creșterea calității vieții, evenimente verzi, amenajarea spațiului din curtea școlii, colectarea deșeurilor. Concurenții pot realiza și activități care nu se subordonează direct uneia dintre teme, dar activitățile desfășurate se vor încadra în cel puțin două din cele zece teme. În perioada februarie-mai, se organizează câte o activitate ecologică/lună (patru, în total).

Scopul programului este de a naște și dezvolta atitudini ecologice în rândul copiilor și al tinerilor, de a-i determina să devină activi în acțiunile de protecție și conservare a mediului, de a conștientiza că viitorul planetei depinde de ceea ce realizează ei astăzi. Prin desfășurarea Programului, se urmărește nu doar oferirea informațiilor necesare preșcolarilor și elevilor, ci și competențele, căile și oportunitățile prin care ei pot interveni activ, într-un mod responsabil, pentru menținerea sănătății planetei.

La Colegiul Tehnic „Traian Vuia", Oradea, secțiunea Terra Magazin, activitățile desfășurate la prima ediție a concursului (2010) au fost:

- amenajarea Colțului Verde și elaborarea Codului micului ecologist – activitate eliminatorie, februarie-martie;
- *Avem nevoie de o planetă verde?* – activitate complexă ce a inclus o expoziție-concurs de materiale promoționale (pliante, afișe, postere, desene, obiecte confecționate din materiale reciclabile etc.), realizată la biblioteca școlii – februarie; un concurs *Cea mai curată clasă* – februarie;
- acțiune de colectare a hârtiei în scopul reciclării – martie;
- amenajarea și întreținerea unui spațiu verde – aprilie;

● acțiunea „Pentru sănătatea dvs., spuneți DA mersului pe jos” – mai.

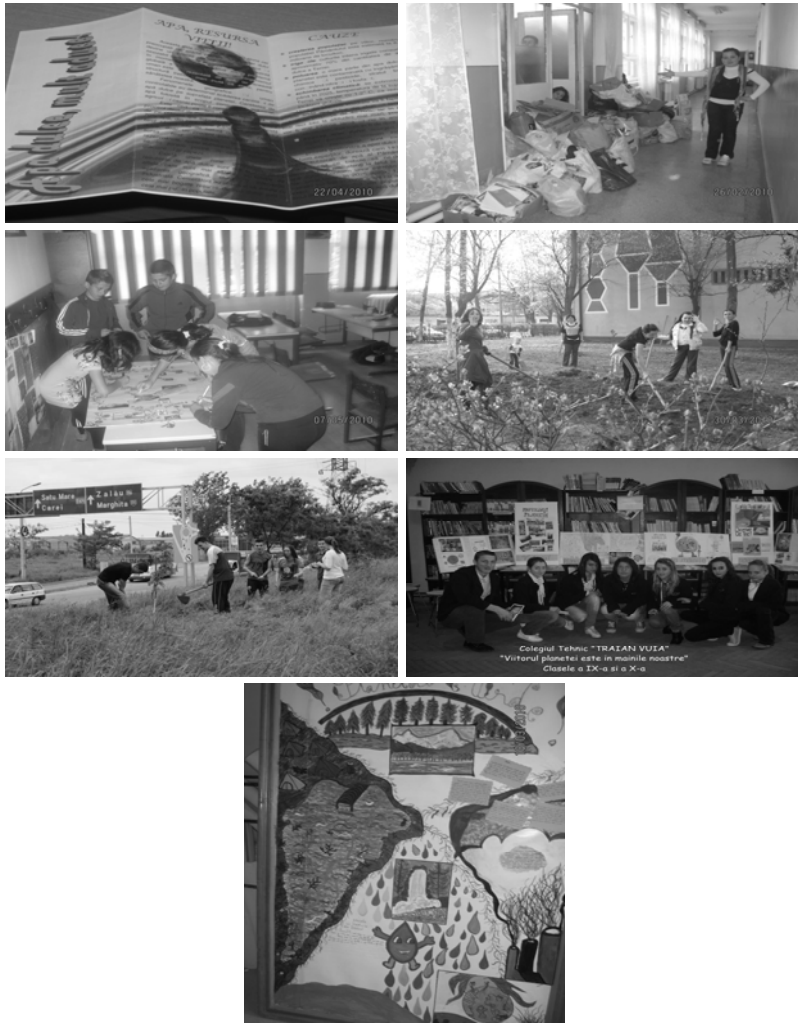


Fig. 1. Instantanee din timpul desfășurării activităților „verzi”, în cele două școli

La Școala cu clasele I-VIII nr. 16, Oradea, secțiunea Terra Magazin, s-au desfăşurat activități, precum vizite la stațiile meteorologică şi hidrologică, elaborarea şi distribuirea unor pliante promoționale ecologice,

amenajarea spațiului verde din curtea şcolii, expoziție de imagini cu plante şi animale dispărute sau pe cale de dispariție, mese rotunde, vizită la o carieră de exploatare a cărbunelui, colectarea a peste 1500 kg hârtie.

„Let's do it, Romania!" (http://www.stiridebine.ro/lets-do-it-romania-) reprezintă cel mai mare proiect de implicare socială din țară, care, în data de 25 septembrie 2010, a antrenat peste 200.000 voluntari, fiind colectați peste 550.000 saci de gunoaie. Elevii unităților noastre şcolare au participat la această activitate, conştientizând necesitatea conservării calității mediului, dar şi faptul că „împreună suntem mai puternici".

Proiectul „Bune practici în educația pentru mediu" (http://isjbihor.ro/isj/Proiecte/), inclus în calendarul activităților educative din anul 2008, constă într-un concurs național de portofolii. Participarea la acest concurs permite elevilor dezvoltarea competențelor de observare şi analiză a elementelor ce definesc calitatea mediului, de prelucrare statistică a datelor, de investigare a spațiului, de prezentare a informațiilor în cadru organizat. Elevii au realizat afişe şi pliante de promovare, au ecologizat spațiul forestier, au plantat pomi în spații vulnerabile la alunecări de teren şi au chestionat cetățenii pentru obținerea unor infirmații referitoare la cunoştințele lor despre mediu, hazarde naturale, dezvoltare durabilă etc. (Bîdiliță, Herman, Şandor, p. 9-18).

În Şcoala cu clasele I-VIII nr. 16, Oradea, desfăşurăm în acest an şcolar proiectul educațional județean „Natura – un prieten adevărat". Câteva repere ale aplicării acestui proiect prezentăm mai jos:

● Obiectivele generale: creşterea atractivității disciplinei geografie în învățământul gimnazial pentru obținerea unor rezultate cuantificabile în transmiterea cunoştințelor, exersarea competențelor şi activitatea efectivă a elevilor în timpul orelor de curs; dezvoltarea atitudinilor ecologice în rândul copiilor şi al tinerilor, pentru a-i determina să devină activi în acțiunile de protecție şi conservare a mediului, conştientizarea că viitorul planetei depinde de ceea ce realizează ei astăzi.

● Obiectivele specifice: *O1*. Promovarea metodelor şi strategiilor didactice care antrenează elevii şi îi determină să fie nu doar centrul activității didactice, ci participanți „cu drepturi şi obligații depline". Considerarea elevului ca fiind parte componentă a procesului educațional este mai corectă, determinând responsabilizarea acestuia, definirea unor sarcini şi realizarea lor optimă. *O2*. Exersarea competențelor sociale şi de comunicare ale tuturor elevilor. Se urmăreşte dezvoltarea lucrului în echipă, care duce, de cele mai multe ori, la rezultate mai bune. Se are în vedere, de asemenea, nu doar comunicarea în sine, ci calitatea acesteia, utilizarea corectă a canalelor de comunicare şi valoarea rezultatelor, dezvoltarea spiritului de echipă şi a inițiativelor personale în cadrul unui grup. *O3*. Creşterea calitativă şi

cantitativă a achiziţiilor la nivel de cunoştinţe şi de competenţe pentru elevi. Se urmăreşte îmbunătăţirea rezultatelor şcolare ale elevilor şi creşterea numărului de elevi care aleg să dea, în clasa a VIII-a, teza la geografia României. De asemenea, obţinerea unor rezultate meritorii la nivelul cunoştinţelor poate determina participarea unor elevi la concursurile şcolare (olimpiade). *O4*. Ameliorarea, validarea şi aplicarea pe scară largă a experimentului. Se poate elabora o lucrare tipărită cu conţinutul întregului program, obiective, strategii şi mod de realizare, evaluare şi se poate realiza un CD cu conţinutul interpretărilor realizate, dar şi varianta electronică a lucrării publicate. *O5*. Conştientizarea problemelor de mediu, dobândirea de cunoştinţe şi competenţe cu caracter interdisciplinar, dezvoltarea spiritului civic, posibilitatea de a-şi exprima creativitatea.

Autoevaluarea se face printr-un raport realizat la sfârşitul fiecărei activităţi desfăşurate, care să includă punctele forte, punctele slabe şi modalităţi de îmbunătăţire aplicabile la următoarea activitate proiectată. *Feedback-ul de la elevi* este asigurat direct de chestionare aplicate acestora în 2-3 perioade ale experimentării, de observaţii punctuale, iar, indirect, de creşterea cu minimum 1,5-2 puncte a mediei anuale a clasei la geografie raportat la anul şcolar anterior, de participarea elevilor la concursuri de profil, în funcţie de competenţele iniţiale şi exersate ale acestora. *Feedback-ul direct de la părinţii elevilor* se poate primi în timpul şedinţelor cu părinţii, iar, de la colegi, prin intermediul observaţiilor în toată perioadă experimentării (an şcolar 2010-2011).

Beneficiarii direcţi ai implementării proiectului sunt elevii participanţi din ciclul gimnazial, care vor manifesta un interes crescut faţă de mediu, îşi vor completa cunoştinţele de geografie, îşi vor dezvolta competenţele de comunicare şi competenţele sociale, vor participa la concursuri de profil, vor lega noi prietenii. *Beneficiarii indirecţi* sunt elevii şcolii, în general, care pot fi, în viitor, parte a unui proiect asemănător sau ameliorat. De asemenea, beneficiari sunt părinţii elevilor, dar şi cadrele didactice care vor putea utiliza rezultatele acestui proiect.

Continuitatea proiectului va fi posibilă în urma realizării unei evaluări, când vor fi identificate punctele slabe şi se vor elabora structura şi conţinutul unui proiect pentru anul şcolar 2011-2012. Diseminarea şi mediatizarea activităţilor se vor face prin intermediul unor pliante, a unor afişe, precum şi cu ajutorul presei locale digitale (site-ul OviDan).

3. Concluzii şi propuneri

Ca orice activitate practică, proiectele educaţionale, dar şi proiectele de mediu în general, au un grad mare de atractivitate pentru elevi, raportat la strategiile didactice convenţionale. Participarea elevilor la proiecte de

mediu îi pune în situația de a-şi exersa o paletă largă de competențe, în funcție de caracteristicile acțiunilor pe care le desfăşoară. Aceste demersuri desfăşurate la nivel național sau local pot fi utilizate ca metode de predare-învățare şi de evaluare a rezultatelor şcolare.

Pentru reuşita demersului se impune informarea corectă şi completă a viitorilor participanți cu privire la proiectul în cauză (scop, obiective, modalități de realizare, beneficii, mod de evaluare). Echipele de lucru se stabilesc pe bază de voluntariat, ținând cont de competențele şi interesele elevilor, iar sarcinile se atribuie în funcție de criteriile de mai sus. Se comunică standardele optime de realizare, ca şi termenul de finalizare, care trebuie respectat.

B I B L I O G R A F I E

Bîdiliță, V., Herman, D., Şandor, Paula (2009), „Chestionarul – mijloc de cercetare a cunoştințelor despre mediu", în *Geographica,* anul IV, nr. 1, Editura Universității din Oradea, Oradea.

Dulamă, Maria Eliza (2010), *Didactică axată pe competențe*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Ilinca, N., Mândruț, O. (coord.) (2006), *Elemente de didactică aplicată a geografiei,* Editura CD Press, București.

*** http://isjbihor.ro/isj/Proiecte/DOC/2010-_BUNE_PRACTICI-_prezentare/

*** http://scolipentruunviitorverde.ro/regulament/

*** http://www.stiridebine.ro/lets-do-it-romania-dezvaluie-rezultatele-finale

PERSPECTIVE ŞI TENDINȚE ALE EDUCAȚIEI PERMANENTE. EDUCAȚIA ECOLOGICĂ PRIN TURISM

ANCA-MIHAELA GHIURCO[1], VIOREL PARASCHIV[2]

ABSTRACT. – Perspectives and Trends in Permanent Education. Environmental Education through Tourism. *The complexity of the environmental related problems asks for an answer in promoting environmental education. Therefore, trips and walks, an alternative to the sedentary life style generated by PC use, promote activities in nature. Finding solutions for changing people's mentality and behaviour and of the society as a whole, is an imperative if we want to live in a healthy environment. In this context, schools have a significant role in promoting environmental awareness.*

*

Keywords: ecological tourism, sustainable development, taking responsibility.

Motto: „*Cu câtă iscusință ascunde natura ridurile imemoriabilei sale antichități, sub trandafiri, violete şi roua dimineții.” (Emerson)*

Argument

Referitor la problemele de mediu ale societății de azi, remarcăm faptul că pentru mulți dintre noi ecologia este o preocupare. În sensul că ştim, cunoaştem pericolul iminent al acțiunilor noastre destructive, ne îngrijorează efectul lor asupra vieții, dar, dacă e să acționăm în vreun fel, preferăm să credem că o va face altcineva în locul nostru. Aceasta este slăbiciunea firii umane. Or, tocmai aici credem noi că intervine rolul educației ecologice, nu atât în a informa, cât în a responsabiliza civic, întru pregătirea cetățeanului actual şi viitor pentru a influența pozitiv deciziile politicilor publice, economice şi sociale cu privire la mediu (Momanu, 2002).

Sănătatea planetei depinde de atitudinea şi de acțiunea fiecăruia, iar instruirea viitorilor cetățeni, capabili de a lua decizii şi de a pune în practică soluții de prevenire, combatere şi vindecare a nocivităților împotriva naturii, depinde numai de noi. Omul stă la originea comportamentului, uneori

[1] Prof., Grup Şcolar Tehnic, Hârlău, jud. Iaşi, e-mail: anca_mihaela_ghiurco@yahoo.com.
[2] Prof., Grup Şcolar Economic de Turism, Iaşi, e-mail: vio_scout@yahoo.com.

aberant, iresponsabil faţă de mediu, însă tot el este în măsură să reacţioneze ameliorativ în acest şoc, pe plan politic, economic, social, cultural, educaţional, artistic. Aducerea omului în situaţia de a respecta valorile naturii şi a peisajului în care trăieşte se face prin instrucţie şi educaţie.

Eruditul naturalist Ion Simionescu spunea: „învăţând pe copii să iubească natura nu numai că le dăm viaţa întreagă o îndrumare nouă, veşnic senină a minţii şi a sufletelor, dar le punem la îndemână şi ceea ce constituie temelia legilor de ocrotire a naturii, conştiinţa că o plantă este o fiinţă ca şi animalul, iar ceea ce pare neînsufleţit, un munte, un râu, pot avea influenţă asupra mediului."

Educaţia ecologică este o formă a educaţiei care, printr-un sistem de acţiuni specifice, asigură formarea unei conştiinţe ecologice, iar aceasta, la rândul ei, stă la baza conduitei ecologice, comportamentului ecologic sau eticii ecologice. Aceasta trebuie să aibă caracter permanent, să debuteze încă din perioada copilăriei şi să fie consolidată în instituţiile de învăţământ de toate genurile şi gradele. Ulterior, ea se poate perfecţiona prin intermediul mass-media, în cadrul unor cercuri de „prieteni ai naturii", prin diverse publicaţii de specialitate sau de către ghizi şi însoţitori, pe perioada desfăşurării unor excursii etc.

Educaţia în şcoli, în domeniul protecţiei mediului, trebuie să ofere, în mod gradat şi în acord cu particularităţile de vârstă, cunoştinţe ştiinţifice necesare formării ecologice, prin organizarea de activităţi şi acţiuni educative privind mediul, la toate disciplinele, precum şi prin activităţi extraşcolare organizate de şcoală sau de diverse instituţii. Astfel, educaţia ecologică trebuie să aibă un caracter interdisciplinar şi pluridisciplinar.

Turismul şcolar - modalitate eficientă de conştientizare ecologică

Elevii învaţă mai bine „prin cercetare, descoperire şi experimentare, decât prin achiziţia de cunoştinţe (n.a.) de la profesorul din clasă" (Dulamă, 1996, *apud* Piaget, 1969). În aceste condiţii, învăţarea este eficientă dacă elevul este interesat de asimilarea de cunoştinţe prin descoperire, acest lucru realizându-se mai bine prin intermediul turismului şcolar. Cele mai atractive şi mai complexe activităţi extraşcolare sunt cele turistice, care facilitează contactul cu mediul, conducând la „însuşirea şi aprofundarea în mod direct, activ şi conştient a cunoştinţelor, la formarea unor deprinderi şi priceperi necesare pentru integrarea lor în viaţă, la dinamizarea curiozităţii ştiinţifice, a spiritului de investigaţie, a imaginaţiei şi gândirii creative, la călirea organismului şi la dezvoltarea fizică, la formarea spiritului de echipă, la stimularea curajului şi a iniţiativei." (Dulamă,1996).

Turismul şcolar contribuie la stimularea şi dezvoltarea personalităţii copilului, determinând încredere în forţele proprii, implicare activă, iniţiativă,

respect şi colaborare între participanţi, stimularea dorinţei de cunoaştere şi înţelegere a fenomenelor şi proceselor geografice, dezvoltarea imaginaţiei, a simţului de observaţie şi de orientare precum şi a capacităţilor de comunicare ale individului, inclusiv la elevii mai puţin interesaţi de activitatea şcolară. „Excursia şcolară ar trebui introdusă în planurile de învăţământ ca activitate de sine stătătoare ori în programa şcolară ca activitate obligatorie, cu un anumit număr de ore distribuite lunar sau semestrial", astfel ca „elevii să poată realiza contactul necesar cu mediul geografic pentru înţelegerea realităţii înconjurătoare". (Ilinca, Mândruţ, p. 108)**.**

În acelaşi timp, sunt consolidate şi puse în aplicare cunoştinţele acumulate în cadrul orelor de curs, se dobândesc noi cunoştinţe prin perceperea directă a fenomenelor şi proceselor, se lărgeşte orizontul geografic, îmbogăţind astfel gândirea şi dragostea faţă de natură. Prin ieşirile în natură sub îndrumarea profesorilor, elevii vor percepe vizual, auditiv, olfactiv şi tactil ceea ce îi înconjoară şi se va sădi, în mintea şi în sufletul fiecăruia, conceptul că omul este dependent de natură şi nu poate trăi în afara ei. Eficienţa acestor acţiuni este mai importantă cu cât se acordă o atenţie cuvenită organizării, desfăşurării şi finalizării aplicaţiilor practice şcolare, vizite, drumeţii, excursii, tabere. Prin excursia şcolară şi schimbarea cadrului de învăţare, se urmăreşte consolidarea laturii formative a educaţiei, elevii având posibilitatea de a pune în practică cunoştinţele însuşite în clasă, au posibilitatea să valorifice diferitele stiluri de învăţare, tehnici de instruire şi modalităţi de studiu. Activităţile în natură, prin cadrul nonformal asigurat, au scopuri educative complexe, precum:

- atragerea elevilor spre activităţile de voluntariat legate de problemele mediului;
- dezvoltarea conştiinţei şi a comportamentului ecologic, a simţului responsabilităţii, a solidarităţii dintre indivizi pentru păstrarea şi ameliorarea mediului;
- dezvoltarea capacităţii de a lua decizii, de a identifica şi de a pune în practică soluţii pentru prevenirea şi rezolvarea problemelor concrete legate de relaţia individului cu mediul său de viaţă;
- educarea cetăţenilor activi, responsabili, creativi, care pot administra şi rezolva conflicte de mediu, pot lua decizii individuale şi colective referitoare la mediu;
- pregătirea cetăţeanului actual şi viitor pentru a influenţa pozitiv deciziile politicilor publice, economice şi sociale cu privire la mediu;
- sensibilizarea elevilor faţă de starea mediului;
- formarea unor deprinderi şi atitudini necesare în confruntarea cu problemele ecologice.

Studiu de caz: Drumeție și aplicație practică geografică în orizontul local Dealurile Trelea – Păun

Studiul de caz face referire la activitatea extrașcolară care a avut loc în data de 25 octombrie 2009, împreună cu 20 de elevi din clasa a IX-a, înscriși la *Centrul de Excelență din Iași,* și 15 elevi de la *Grup Școlar Economic de Turism, Iași* (clasa a IX-a F). Profesori organizatori: 2.

Tema: Cunoașterea mediului geografic a orizontului local, în zona de sud a Municipiului Iași, și aplicații practice cu dezvoltarea aptitudinilor de orientare cu harta și instrumentele specifice.

Durata: 6 ore (10-16)

Scopul: identificarea relațiilor fizico-geografice și tipologia peisajelor din orizontul local. Analiza impactului dezvoltării perimetrului construit în zonele sensibile de versant. Dezvoltarea agroturismului în satul Păun.

Criteriul pedagogic: participarea activă, lucrul pe echipe, adaptarea la grup, criterii de evaluare inițială/diagnoză

În faza de pregătire, au fost stabilite competențele de către profesorii organizatori ai aplicației, precum și materialele necesare bunei desfășurări a activității.

Competențele generale:

1. construirea unui demers științific geografic;
2. colectarea, prelucrarea și interpretarea datelor geografice;
3. elaborarea unor documente primare aplicative (schițe de hartă, diagrame, fotografii, chestionare de mediu);
4. interpretarea unor documente (hărți, blocdiagrame, fotografii, texte);
5. clasificarea unor elemente și sisteme geografice;
6. explicarea unor procese geografice (geomorfologice), și a implicațiilor practice ale turismului actual.

Competențele specifice:

- educația civică, estetică si spirituală a elevilor;
- educația pentru mediu;
- orientarea în teren;
- corelarea factorilor fizico-geografici și antropici;
- cartografierea unui perimetru etalon de 4 ha.;
- recunoașterea formelor și microformelor de relief din orizontul local, inclusiv a celor derivate (antropice).

Materiale: hărți topo scara 1:50000 si 1:150000, hărți speciale pentru concursuri de orientare turistică-sportivă, copii xerox cu schițe geologice, blocdiagrame, busole sportive, binoclu, ruletă (de 50 m, pentru etalonarea pașilor).

Elevilor le sunt prezentate sarcinile de lucru, primesc o copie după un material de documentare referitor la zona în care va avea loc aplicația practică, în care se precizează poziția geografică a Dealurilor Trelea-Păun, altitudinea, date referitoare la evoluția reliefului şi asupra structurii monoclinale a stratelor geologice.

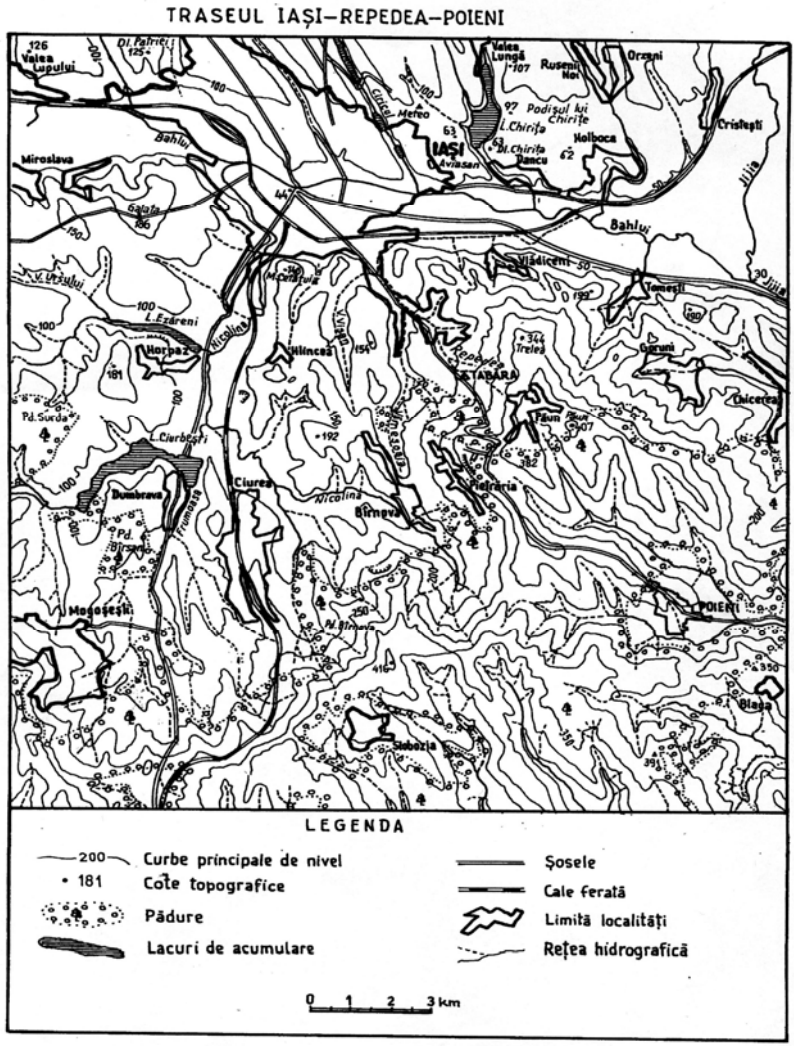


Fig. 1. Harta topografică simplificată a zonei aplicației

1. Aplicație practică: vizualizarea zonei de contact geomorfologic între cele două subdiviziuni ale Podișului Moldovei, Podișul Central Moldovenesc şi Câmpia Colinară a Moldovei. Sarcini de lucru individuale şi în echipe: observarea Coastei Iaşilor, a evoluției văilor, în special a celor subsecvente, a tipurilor genetice de relief, a gradului de fragmentare, a influenței antropice, precum şi întocmirea unei schițe de hartă. A doua sarcină de lucru, ceva mai amplă ca desfăşurare, a vizat interpretarea şi cartarea pe echipe a impactului extinderii vetrei satului Păun asupra peisajului natural şi urmările acesteia. Elevii s-au deplasat în echipe de câte cinci, într-un perimetru etalon de 4 ha, după schița de hartă de mai sus. Timpul de lucru a fost 30 minute. La revenirea în locul de stație, nord-vest de Vf. Dealului Trelea, fiecare echipă şi-a prezentat propriile ipoteze asupra celor identificate în teren. Profesorii au evaluat ipotezele fiecărei echipe, au moderat ideile şi au stabilit dominantele şi argumentele individuale şi de echipă.

Atelier practic: Elemente de orientare cu ajutorul instrumentelor (busola). Utilizarea busolei şi deplasarea pe unghi de marş. Vizarea din punctul de stație (mamelonul Vf. Trelea, 344 m) a unor obiective de nivelment vizibile în peisajul natural (vârfuri, culmi, mameloane, râpe de alunecare) şi a elementelor de planimetrie (rețele de înaltă tensiune, intersecții şi bifurcații de drumuri, limitele de aşezări, liziere de pădure) şi familiarizarea elevilor cu termenii topografici specifici. Pentru efectuarea măsurătorilor pe teren, elevii şi-au etalonat pasul şi dublu-pasul, ca unitate de măsură în cadrul deplasării pe teren, în cele trei situații: pe teren drept, în urcare şi în coborâre (măsurătorile etalonate s-au făcut cu ajutorului ruletei de 50 m, adică, câți paşi şi dubli-paşi, intră în unitatea de teren etalonată). Deplasarea s-a făcut în echipe de câte patru elevi, pe un traseu în lungime de 1,2 km şi o diferență de nivel de 110 metri, pe unghiuri de marş şi distanțe cunoscute în care au trebuit să atingă cinci posturi de control, cu revenire la locul startului/de stație. Spiritul sportiv care a caracterizat aplicația a confirmat un feedback pozitiv, de altfel specific vârstei şi evoluției intelectuale a participanților.

2. Participarea la prelevarea unor probe de apă din fântâni pentru stabilirea stării de sănătate a acestora pentru populație. Locația: satul Păun, fântână cota 395 m, pe substrat geologic calcaro-grezos (platou structural sarmațian). Prelevarea a fost realizată de către voluntari din cadrul Fundației *Corona* din Iaşi, cu ajutorul laboratorului mobil achiziționat în cadrul proiectului transfrontalier de protecție a apelor din zona de graniță cu Republica Moldova (Phare 2006 şi CBC, 2008-2009). Elevilor le-au fost aduse la cunoştință buletinele rezultate în urma măsurătorilor din luna iulie 2009, care vor fi comparate cu cele rezultate în urma prelevărilor la care au participat ei.

Tabel 1. Parametrii masuraţi ai fântânii de la cota 395 m, sat Păun, 20 iulie 2009 (conform Legii nr. 311/2004). Preluat din Raportul intermediar al evaluării finale a Proiectului Transfrontalier Phare 2006 „Protecţia apelor în zona de graniţă cu Republica Moldova" (www.fundatiacorona.org, 23.09.2009)

Nr. crt.	Indicator de calitate	Unitatea de măsură	Limita admisă	Determinare
1.	pH	Unit. pH	6,5-9,5	7,24
2.	Turbiditate	NTU	≤5	1,31
3.	Sulfuri şi hidrogen sulfurat (S^{2-})	$\mu g/dm^3$	100	10
4.	Clor liber (Cl_2)	$mg./dm^3$	0.50	0,1
5.	Nitriţi	mg/dm^3	0,50	0,29
6.	Gust	-	Insipid	√
7.	Miros	-	Inodor	√
8.	Culoare	-	Incolor	√
9.	Amoniu	$mg./dm^3$	0.50	0,37
10.	Conductivitate	$\mu S \cdot cm^{-1}$	2500	1119
11.	Fier	$\mu g./dm^3$	200	65

Interpretarea datelor cuprinse în buletinul de analiză de mai sus confirmă ipotezele iniţiale asupra durităţii apelor subterane din zonă, asupra conţinutului în elemente chimice dizolvate şi, mai ales, asupra potabilităţii lor, nerecomandată. La nivel teoretic, s-a discutat şi despre factorii care determină concentraţiile sporite de amoniu, precum şi impactul asupra freaticului datorat consumului excesiv al apelor subterane în satul Păun (corelarea cu media multianuală a precipitaţiilor şi capacitatea freaticului de refacere, urmând să fie obiectul unei analize şi dezbateri cu elevii, la una dintre activităţile proiectate la Centrul de Excelenţă Iaşi, clasa a IX-a, pentru luna mai 2010)

3. Aplicaţie: stabilirea impactului antropic, prin dezvoltarea agroturismului în zona platoului structural Păun-Repedea, şi analiza impactului turismului recreativ de week-end asupra Rezervaţiei paleontologice Repedea. Au fost identificate pe teren elementele reliefului carstic, respectiv endo- şi exocarst, şi au fost recunoscute fosilele caracteristice sarmaţianului. Analiza comportamentului cetăţenilor asupra unei arii protejate a putut fi văzută pe „viu", unde grupurile de „turişti" împrăştie resturi menajere peste tot, în ciuda faptului că există spaţii de colectare. Comportamentul pozitiv al tinerilor se formează şi prin exemplele negative pe care ei le observă pe teren şi prin atragerea lor ca voluntari, în cadrul proiectelor ONG-urilor de mediu. O discuţie de real interes a avut loc în perimetrul fostelor exploatări de calcar de lângă satul Păun, relieful

haotic, vălurit, cu doline prăbuşite, fiind transformat în „groapă de gunoi". Discuțiile au fost extrem de animate, pe baza respectării de către cetățeni şi administrație a principiului durabilității în dezvoltare. Două echipe de câte cinci elevi au aplicat un chestionar cu cinci întrebări, la care au răspuns 43 de persoane. Întrebările au vizat comportamentul ecologic şi conştientizarea turiştilor care au acceptat să răspundă la chestionar privind impactul negativ al activităților lor în mediul ariilor naturale protejate.

Rezultatele au fost următoarele:

- 30 dintre repondenți, adică 70%, nu ştiau sau nu au recunoscut că sunt prezenți într-o zonă protejată şi nu au sesizat indicatoarele care delimitează (timid) rezervația;

- 24 dintre repondenți (toți cu vârste cuprinse între 19 şi 54 de ani), adică 55,8%, au considerat că impactul activităților lor asupra mediului nu este dăunător prin acțiunea de a-şi face vetre de foc, de a distruge vegetația forestieră din zonă;

- 36 dintre repondenți, adică 83,7%, consideră că impunerea unor măsuri mai severe de protecție, prin împrejmuirea perimetrului sever de protecție a platoului şi stâncăriilor, nu va îmbunătăți favorabil protecția, din cauza lipsei pazei şi intervenției antropice agresive;

- 25 de repondenți, adică 62,8%, au considerat chiar că vetrele de foc pe care ei le folosesc constant în week-end, cu frecvență cea mai mare la două săptămâni, au un efect pozitiv asupra păşunii din zonă, afirmând că, cenuşa este benefică ca îngrăşământ (!);

- toți repondenții, adică 100%, au fost de acord că impunerea unor măsuri coercitive concrete (amenzi, în special) i-ar determina să nu mai vină în zonă pentru grătar şi pentru practicarea aşa-zisului „turism de week-end".

4. Aplicația practică finală a avut loc în zona Mănăstirii „Piatra Sfântă", prin identificarea marcajului turistic „cruce roşie" către Şoseaua Bârnova şi deplasarea în grup organizat. In final, are loc evaluarea activității, prin completarea de chestionare cu privire la rolul formativ al activității, prin sugestii pentru activitățile ulterioare, precum şi prin calificativele acordate echipei de profesori-coordonatori.

II. Excursie de studiu. Tema: „Oferta turistică şi promovarea dezvoltării durabile în zona montană a Județului Suceava"

Beneficiari: *Şcoala Postliceală, Grup Şcolar Economic de Turism, Iaşi*. Anul I, Specializarea: agent turism, agromontanologie.

Locul: Județul Suceava, perimetrul agroturistic al văii superioare a Moldovei

Durata: 2 zile

Număr de participanți: 17

Traseul excursiei:

Ziua 1. Iaşi-Paşcani-Târgu Neamţ-Oglinzi-Vadu Moldovei-Fălticeni-Gura Humorului-Câmpulung-Sadova-Pojorâta (cazare la trei pensiuni din Pojorâta). Participarea la organizarea unei seri a tradiţiilor pascale la Pensiunea Bercu, cotată cu 3 margarete). Explicaţiile profesorilor organizatori şi observările individuale şi de grup ale participanţilor au fost notate de către aceştia din urmă în carnetele speciale de observare a excursiei de studiu. S-a insistat foarte mult pe tipologia peisajului rural şi implicaţiile lui în promovarea turismului ecologic, a agromontanologiei şi a principiului european al dezvoltării durabile în zonă vizitată.

Ziua 2. Pojorâta-Fundu Moldovei-Herghelia Lucina (patru aplicaţii practice)-Câmpulung-Fălticeni-Paşcani-Iaşi.

1. Activităţi pregătitoare. Aplicaţie ştiinţifică şi documentare cu ajutorul internetului, evaluată în cadrul portofoliului fiecărui elev, cu tema „Analiza potenţialului agroturistic al unei comune din zona montană a Judeţului Suceava". Elevii care au realizat referate despre comunele: Pojorâta, Sadova, Fundu Moldovei, Mănăstirea Humor şi Marginea. Eleva Margine Minodora, a prezentat, în cadrul orei de pregătire practică anterioare desfăşurării excursiei, tradiţiile populare specifice zonei văii superioare a Moldovei, costumele populare şi modalităţile concrete de promovare a agroturismului şi agromontanologiei desprinse din analiza SWOT asupra „Strategiei de dezvoltare durabilă a comunei Pojorâta". Eleva a propus vizitarea obiectivelor identificate ca potenţiale surse în promovarea agroturismului de pe site-ul comunei: muzeul etnografic local, casele tradiţionale, vârfurile „Adam şi Eva", pensiunile aflate în reţeaua agroturistică şi promovate pe internet şi verificarea condiţiilor de găzduire oferite conform standardelor de atestare.

2. Activităţile practice organizate în zona Hergheliei Lucina au fost propuse şi coordonate de către profesorii organizatori. Competenţele vizate prin proiectul de activităţi au fost:

- modalităţile practice de organizare a unei drumeţii montane spre Şaua Tătarca, ca punct de belvedere, cu durata de 2 ore. Lecţii practice despre echipament, alimente şi trusa de prim-ajutor şi utilizarea acesteia în cazul unor accidente (măsuri practice de prim-ajutor în caz de fractură a unei mâini, cu imobilizare în atele improvizate, şi în cazul intoxicaţiilor cu bureţi recoltaţi din zonă!);

- curs practic de orientare pe teren cu harta şi busola – 1 oră, în zona pâlcurilor de pădure din apropierea grajdurilor hergheliei. Cunoştinţe elementare despre elementele hărţii, nordarea acesteia după elemente de planimetrie şi nivelment (vârfuri, culmi, drumuri mari, liziere de pădure). Orientarea pe teren cu harta şi busola;

- curs practic de echitație cu caii hergheliei – 2 ore, inclusiv vizitarea grajdurilor și participarea la expunerea directorului asupra istoricului hergheliei și a proiectelor de viitor. Cursul elementar de echitație a cuprins: familiarizarea cu caii, comenzile, statul în șea, urcarea și coborârea;

- cunoașterea florei ocrotite din perimetrul vizitat, respectiv, „Tinovul Găina", cu mesteacăn pitic – 1 oră. Expunerea prof. Paraschiv asupra importanței practice și științifice a mlaștinilor și tinoavelor din Carpați pentru reconstituirea condițiilor fizico-geografice din Cuaternar, în mod deosebit, a climei și vegetației. Tradițiile agromontane și dezvoltarea durabilă în zona acestei depresiuni montane, respectiv, cultura cartofului în spațiul montan înalt până la 1100-1200 m altitudine reprezintă o veche preocupare pentru mulți cercetători.

Evaluarea excursiei: un eseu de o pagină despre tendințele dezvoltării durabile enunțate în documentele studiate și diagnoza din teren. Referat cu tema: *Preocupări, certitudini și speranțe în promovarea agromontanologiei din regiunea vizitată, abordate din perspectiva educației ecologice.*

Concluzii

1. Activitățile desfășurate în cadrul aplicației practice Dealurile Trelea-Păun, precum și în cadrul excursiei de studiu în județul Suceava, au avut ca rezultate confirmate: stimularea dorinței de cunoaștere, de analiză, interpretare și ocrotire a mediului, prin crearea unei atitudini corecte față de mediu, fapt ce a dus la creșterea eficienței demersului didactic. Astfel, prin folosirea metodelor active, elevii au învățat să observe, să descrie, să relaționeze, să investigheze și să interpreteze, dezvoltându-și capacitatea și abilitatea de a explora realitatea, să se comporte responsabil în grup și în societate, inclusiv să se deplaseze în cadrul drumețiilor organizate și să posede competențe sporite în deplasarea cu busola pe teren.

2. Imaginea despre ce înseamnă păstrarea mediului trebuie obținută prin experiențe personale, aceasta fiind legată de stilul de viață, de viziunea fiecărui participant la viața comunității. De aceea, profesorii și, implicit, părinții sunt responsabili de educarea tinerilor pentru ca aceștia să devină responsabili și conștienți de acțiunile lor. Înțelegerea principiului dezvoltării durabile pe teren a fost greu perceptibil, în primul rând, din cauza lipsei constante de respect față de mediu a tuturor celor care au construit „durabil" în zonă, sau a celor care gospodăresc mediul natural și antropic (pădurea, terenul agricol arabil, pășunea comunală).

3. Aceste concluzii preliminare, rezultate în urmă interpretării chestionarelor de evaluare a aplicației și excursiei de studiu și a observării sistematice asupra participanților, ne îndreptățesc să susținem că educația ecologică face parte din acele „noi educații" cu impact major asupra

formării personalităţii omului, „şcoala şi societatea având datoria să participe activ la trezirea interesului pentru protejarea calităţii mediului" (Momanu, 2002).

B I B L I O G R A F I E

Dulamă, Maria Eliza (1996), *Didactica geografiei*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Ilinca, N., Mândruţ, O. (2006), *Elemente de didactică aplicată a geografie,* Editura CD Press, Bucureşti.

Merenne-Schoumaker, Bernadette (1998), *Didactica Geografiei*, Editura All, Bucureşti.

Momanu, Mihaela (2002), *Introducere în teoria educaţiei*, Editura Polirom, Iaşi.

Rusu, C. (2005), *S.O.S. Natura. Educaţia ecologică în şcoală*, Editura Crigarus, Piatra Neamţ.

Simionescu, I. (1993), *Să iubim şi să ocrotim natura,* Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

ROLUL FACTORILOR EDUCAȚIONALI ÎN PROTECȚIA ŞI CONSERVAREA MEDIULUI DIN BAZINUL SUPERIOR AL BÂRLADULUI

ROXANA HOBAI[1]

ABSTRACT. – The Role of Educational Factors in Environmental Protection and Preservation in the Superior Basin of the Bârlad. *Educational factors support the application of environmental protection and preservation methods especially due to knowledge achievement about what needs protection and due to understanding the necessity to apply those measures. The superior basin of the Bârlad, in the Central Moldavian Tableland, is a mainly rural area, having an underdeveloped economy, where natural and human environmental sites relevant at the local level are more numerous than those relevant at the national level. Although recent years are rich in educational initiatives in this field, of preserving and protecting the local environment, we consider that they do not use their whole potential.*

*

Keywords: environmental education, protection, preservation, natural and human generated environment.

Educația de mediu, de la teorie la practică

Pentru a se asigura o protecție şi conservare eficientă a mediului natural şi antropic, este necesară implicarea a trei categorii de factori: social-educaționali, economici şi politici (Ungureanu, 2005). Rolul factorilor educaționali porneşte de la faptul că protecția şi conservarea mediului este condiționată de informare şi educație, fără de care nu ar fi posibilă înțelegerea necesității de aplicare a măsurilor adecvate.

Educația de mediu, pentru care se mai folosesc şi termenii educație ecologică (Ionescu ş.a., 1989) sau educație environmentală (Sabo, 2008), face parte din clasa „noilor educații". Prin educația de mediu se doreşte formarea eticii față de mediu ca latură firească a dezvoltării comportamentale a fiecărei persoane. Procesul educațional ar trebui să urmărească orientarea informației spre înțelegerea interacțiunilor dintre om

[1] Drd., Facultatea de Geografie-Geologie, Universitatea „Al. I. Cuza", Iaşi, e-mail: roxana_ro2011@yahoo.com.

şi mediu, pornind de la componentele şi relaţiile de mediu, degradate ca urmare a activităţilor antropice.

Cu toate că în ţările avansate economic domeniul educaţiei de mediu este mult mai bine dezvoltat, încă se pune problema rolului pe care îl are acest tip de educaţie. Se poate considera că atâta vreme cât încă se dezbate rolul educaţiei de mediu şi nu s-a ajuns la un punct de vedere comun, acest lucru reprezintă în sine un obstacol în calea perfecţionării şi eficientizării ei (Keene, Blumstein, 2010).

Urmare a criticilor conform cărora educaţia de mediu are un scop educaţional deterministic, neglijând constrângerile de natură istorică, economică, socială şi politică asupra mediului, a apărut educaţia pentru dezvoltarea durabilă (Robottom, Hart, 1995). Conform Strategiei UNECE (United Nations Economic Commission for Europe), adoptată la întâlnirea miniştrilor mediului şi educaţiei din statele membre UNECE (Vilnius, 2005), educaţia pentru dezvoltarea durabilă este un concept mai larg, care reuneşte problematica de mediu natural, problemele economice şi cele sociale. Deşi, conform progamului, la nivelul anului 2010 strategia ar fi trebuit să fie deja implementată, în punerea în practică au fost şi există dificultăţi cauzate de lipsa resurselor financiare şi/sau a persoanelor cu pregătire de specialitate în domeniu.

Diversitatea termenilor folosiţi pentru acest tip de educaţie este generatoare de confuzii. Având în vedere că structurile complexe de mediu pot fi abordate doar dintr-o viziune sistemică, că mediul cuprinde atât componente naturale, cât şi antropice, iar singura cale de dezvoltare economică este cea durabilă, ar trebui ca acest tip de educaţie să se regăsească într-o terminologie mai restrânsă, adecvată, care să elimine ambiguitatea şi chiar precaritatea terminologică din prezent.

În general, disponibilitatea pentru alocarea de resurse în scopul protecţiei şi conservării mediului este mai mare în societăţile dezvoltate economic. În ţara noastră, după 1989 şi îndeosebi după aderarea la Uniunea Europeană, dacă implicarea factorilor politici şi a celor economici lasă de dorit, mediul educaţional s-a dovedit a fi receptiv la abordarea acestei tematici. Chiar în aceste condiţii, rolul factorilor educaţionali este însă subordonat dezvoltării social-economice. Se pune astfel problema dacă educaţia de mediu poate surclasa nivelul dezvoltării culturale şi economice a unei zone şi dacă are capacitatea de a reprezenta ea însăşi o modalitate de impulsionare a dezvoltării social-economice şi a aplicării de măsuri de protecţie şi conservare a mediului.

Zona analizată din acest punct de vedere este bazinul superior al Bârladului. Situat în partea de vest a Podişului Central Moldovenesc, acest areal este unul predominant rural, cu o economie slab dezvoltată, cu resurse

aparent lipsite de orice interes economic. Aflat pe teritoriul administrativ al județelor Iaşi, Neamț şi Vaslui, se suprapune celor mai sărace zone ale acestor trei județe. Unitățile şcolare aflate în aria analizată sunt reprezentate de grădinițe, şcoli primare şi gimnaziale, 11 şcoli de arte şi meserii şi două grupuri şcolare: „Petre Carp", la Țibăneşti, şi „Nicolae Iorga", la Negreşti.

În general, în unitățile şcolare, educația de mediu – sintagmă care este considerată aici a fi cea adecvată – este abordată în activități curriculare, în cadrul disciplinelor de geografie, biologie, dirigenție sau ca discipline opționale de sine stătătoare. De asemenea, educația de mediu reprezintă una dintre laturile de bază ale activităților extracurriculare. În această ultimă categorie, se încadrează cercurile şcolare tematice, excursiile şcolare, acțiunile de „ecologizare", precum curățenia în parcuri, pe malurile râurilor şi lacurilor, în pădurile de agrement, plantările de copaci – îndeosebi în Luna Pădurii (15 martie-15 aprilie) etc. Au devenit repere educative Ziua Pământului (22 aprilie), Ziua Internațională a Mediului (5 iunie), Ziua Internațională a Stratului de Ozon (16 septembrie) ş.a., care reprezintă evenimente din calendarul activităților educative al majorității unităților şcolare. Sub coordonarea inspectoratelor şcolare, pentru elevi şi cadrele didactice, se organizează simpozioane tematice.

În zona analizată, unele şcoli editează reviste cu tematică de mediu, precum „ABC-ul sănătății" – revista de ecologie a Şcolii „Mihai David" Negreşti, „Eco pentru cei mari şi mici" – revistă a Şcolii Băceşti. De asemenea, există posibilitatea de înscriere a şcolilor în programe de mediu care se dezvoltă şi în alte țări, precum „Eco-şcoala", „Să învățăm despre pădure" (LeAF), „Tineri reporteri pentru mediul înconjurător" (YRE), sau proiecte naționale precum „Patrula Eco" şi „Eco-fotografia anului 2010", la coordonarea cărora contribuie agențiile județene de protecție a mediului. La acestea se adaugă programele „Dezvoltare şcolară prin educație de mediu" şi „Şcoli pentru un viitor verde". Participarea şcolilor din aria analizată la aceste programe şi proiecte este destul de redusă, în ciuda faptului că majoritatea cadrelor didactice sunt calificate. Totuşi, sunt de menționat câteva exemple pozitive. În anul şcolar 2005/2006, Şcoala cu clasele I-VIII Pânceşti a fost inclusă în programul LeAf, cu tema „Pădurea din jur, pădurea din noi" şi în programul Eco-şcoala. În programul YRE din perioada 2009/2010, au fost înscrise două unități şcolare, şi anume Şcoala cu clasele I-VIII Hadâmbu, cu proiectele „Prietena mea – pădurea" şi „Aurul verde – pădurea" şi Grădinița cu program normal Băceşti, cu proiectul „Pădurea – izvor de sănătate". În anul 2009, de Ziua Mediului, sub coordonarea Agenției de Protecție a Mediului Iaşi, cu colaborarea a câtorva unități şcolare din județul Suceava, s-a organizat un concurs tematic la care

premiile au constat în obiecte artizanale confecționate din deșeuri de către elevii școlii Țibănești, județul Iași.

În cadrul educației de mediu, ar trebui avut însă în vedere un cadru educativ mai larg, care să nu se rezume la activități didactice cu elevii, ci să aibă și laturi aplicative, care să implice comunitatea locală. Cu toate că îndeosebi implicarea tinerilor este recunoscută ca având rezultate care se apropie cel mai mult de scopurile reale ale educației de mediu (Schusler ș.a., 2009), în aria analizată, activitățile desfășurate în acest sens au caracter de raritate. Totuși, putem menționa aici participarea Centrului Școlar pentru Educație Incluzivă Negrești la proiectul „Țara lui Andrei", în luna mai 2010. În scopul revigorării spațiilor verzi din oraș, au fost plantate flori, s-au vopsit bănci, au fost expuse afișe cu mesaje tematice ș.a. Participarea comunității locale la această activitate nu a fost una notabilă, dar, implicarea ei, chiar și într-o mică măsură, poate reprezenta un început și un exemplu de urmat în viitor.

Patrimoniul natural și antropic și activitățile educative

În aria analizată, protecția și conservarea sistemelor naturale vizează rezervații, parcuri dendrologice, monumente ale naturii: rezervațiile forestiere pădurea Gheorghițoaia și Frumușica, rezervația floristică Fâneața de la Glodeni, rezervația geologică și paleontologică Șcheia, parcurile dendrologice Tăutu și Carp, mai multe specii vegetale și faunistice protejate prin lege. Aceste obiective de patrimoniu natural sunt foarte puțin cunoscute pe plan local și, în consecință, măsurile de protecție sunt deficitare. De exemplu, în partea centrală a orașului Negrești, se află un exemplar de *Tilia tomentosa,* monument al naturii. Cu toate că localizarea îi asigură un grad optim de accesibilitate, se pare că acest fapt nu reprezintă o premisă a unei implicări adecvate a autorităților și a comunității locale. Sub custodia simbolică a unei școli, teiul ar putea beneficia de lucrări de îngijire a coronamentului, de amenajare a unei împrejmuiri, de înlocuire a plăcuței identificatoare ș.a. Nici la nivelul autorităților județene nu se remarcă un interes deosebit pentru stimularea comunităților locale în scopul protejării și conservării acestor valori. Mai mult de atât, uneori chiar la nivel județean, informațiile puse la dispoziție sunt ele însele generatoare de ambiguități. Astfel, în fiecare raport anual al stării mediului elaborat de către Agenția de Protecție a Mediului Vaslui, teiul din Negrești este amplasat în mod eronat în curtea Primăriei orașului pe Strada Nicolae Bălcescu, când localizarea corectă este Strada Mihail Kogălniceanu.

Patrimoniul cultural-istoric cuprinde 22 de obiective arheologice (situri arheologice, așezări și cetăți cu val de pământ) și 28 obiective din categoria monumentelor (biserici, case boierești) și ansamblurilor de

arhitectură. Obiectivele arheologice sunt aproape necunoscute pe plan local. În cazul obiectivelor arhitectonice, sunt şi exemple pozitive, dar implicarea factorilor educționali este în continuare limitată şi, în viitor, nu se prevăd premise ale îmbunătățirii acestei situații. De exemplu, în cazul conacului mareşalului Constantin Prezan de la Schinetea (comuna Dumeşti), deşi acesta este restaurat şi vizitabil în tot cursul anului, se remarcă un interes mic al unităților şcolare locale. Activități precum excursii ale elevilor din comuna Dumeşti şi din comunele învecinate, susținerea unor cercuri pedagogice ale cadrelor didactice, susținerea de activități în cadrul unor cercuri cu tematică istorică sau de cunoaştere a orizontului local ş.a. reprezintă câteva activități a căror desfăşurare ar trebui să fie intrată deja în sfera normalității. În cazul conacului Petre P. Carp de la Țibăneşti (comuna Țibăneşti), se poate considera că factorul educațional a avut mai degrabă un rol distructiv în protejarea şi conservarea acestuia. În 1960, în curtea conacului, declarată în prezent parc dendrologic, a fost construită o şcoală şi ulterior au fost amenajate terenul de sport şi spații de joacă. Înainte de a fi repus în posesia moştenitorilor, conacul a fost Club al Copiilor, perioadă în care a suferit reparații abuzive, care nu i-au respectat stilul arhitectural. În prezent parcul este degradat, o parte dintre speciile exotice de arbori au dispărut, între curtea şi dependințele şcolii şi curtea conacului nu există nici o delimitare ş.a.

În patrimoniul cultural-istoric, sunt incluse şi aspecte referitoare la patrimoniul imaterial, adică la practici locale, obiceiuri şi credințe care fac parte din moştenirea culturală, transmisă din generație în generație şi păstrată până în prezent. Meserii tradiționale, precum olăritul (în centrele Dumeştii Vechi, Tansa şi Schitu Stavnic), cioplirea pietrei (Şcheia, Tansa), cioplirea lemnului (Tansa), feroneria ş.a. ar trebui să fie revitalizate în scopul reinserției lor în activitățile cotidiene.

Una dintre inițiativele demarate în scopul protejării meseriilor tradiționale este reprezentată de punerea bazelor unui centru de formare a tinerilor, în scopul deprinderii unor meserii tradiționale din domeniul construcțiilor şi restaurării la Țibăneşti. Din inițiativa proprietarilor conacului Carp din Țibăneşti, prin intermediul Asociației Maria, cu sprijinul mai multor fundații şi al autorităților locale, începând cu anul 2007, s-au desfăşurat câteva activități în această direcție. În perioada 6-14 iulie 2007, a fost organizată o tabără pentru construcții experimentale din luturi loessoide, la care a participat un grup format din arhitecți, studenți şi un grup de tineri din Țibăneşti. Au fost reamenajate două case (casa portarului de la clădirea administrativă a conacului şi fostul coteț de pui), prin metode tradiționale, folosindu-se ca materiale de construcție chirpicii produşi cu ajutorul unei prese manuale. Materialele folosite pentru termoizolația celor

două construcții au fost saltele de lână de oaie, învelite în tifon (provenit de la o fabrică de țesături care funcționa în localitate).

Tot în cadrul acestui proiect, în perioada 25-28 iunie 2009, s-a desfăşurat tabăra de vară „Batem fierul la Conac!" Pe lângă demonstrații de măiestrie în arta forjării fierului, oferite de fierari români din zona Sibiului şi fierari francezi, elevii de la Grupul Şcolar „Petre P. Carp" au avut ocazia să se inițieze în acest domeniu. În cursul anului 2009, au fost organizate cursuri practice la un atelier de fierărie de către un maistru feroner. În luna mai 2010, câțiva dintre cei mai buni elevi au efectuat o excursie de studiu în Franța, la şcoala Les Compagnons du Devoir. Ulterior, în iunie 2010, în cadrul evenimentului Street Delivery din Bucureşti, reprezentanți ai atelierului de fierărie din Țibăneşti au făcut unele demonstrații. În iunie 2010, timp de o săptămână, a fost ținut la Țibăneşti un curs de feronerie experimentală, la care au participat arhitecți şi peisagişti. Desigur, drumul, de la inițierea acestor activități până la implementarea lor reală în activitățile economice specifice zonei, nu este nici uşor şi nici scurt. Organizatorii şi-au propus însă o strategie pe termen lung, în care un obiectiv principal este continuitatea organizării acestor ateliere de creație.

Tot ca parte componentă a patrimoniului imaterial, formele de exprimare a obiceiurilor folclorice rareori s-au conservat, astfel că în prezent acestea sunt alterate şi legătura cu formele vechi este din ce în ce mai firavă. După 1989, inițiativele de revigorare a acestor obiceiuri au devenit tot mai rare. Până în prezent, intervențiile forurilor județene (în speță a direcțiilor județene pentru cultură, culte şi patrimoniu înființate în 2001), în scopul stimulării perpetuării şi a corectării procesului de degradare a obiceiurilor folclorice, sunt absente.

Posibilități de valorificare a factorilor educaționali în scopul protecției şi conservării mediului

Revitalizarea meseriilor tradiționale în cadrul unităților şcolare reprezintă o premisă a dezvoltării durabile a zonei analizate şi un scop al protecției şi conservării patrimoniului imaterial. Una dintre măsurile care ar trebui aplicate în acest sens este corelarea profilurilor claselor de ucenici din cadrul şcolilor de arte şi meserii şi a claselor din filiera tehnologică a grupurilor şcolare cu oferta de resurse naturale a zonei analizate, precum şi cu necesitățile de dezvoltare economică ale acesteia. În cadrul unităților şcolare, ar putea fi acreditate profiluri din aria meşteşugurilor artizanale, meseriilor tradiționale folosite în construcții şi restaurare ş.a. Astfel, ar putea fi învățate meşteşuguri care se pierd sau ar putea fi reînviate cele deja pierdute. Principalul avantaj al luării unor asemenea măsuri ar fi faptul că locuitorii zonei, şi nu numai, ar putea beneficia de pe urma reinserției

acestor meşteşuguri în activitățile cotidiene, includerii în turismul cultural, dezvoltării de mici ateliere familiale ş.a. De asemenea, pornind de la astfel de meşteşuguri tradiționale, s-ar putea dezvolta ateliere moderne, în care produsele obținute să îmbine tradiția cu arta modernă. Amintim, de asemenea, că unele dintre profilurile existente în prezent (tehnicieni în domenii precum transporturi, operare tehnică de calcul, electrotehnică, mecanică pentru întreținere şi reparații ş.a.) nu au debuşee pe piața muncii locale. În anul şcolar 2009/2010, în cadrul Grupului Şcolar din Negreşti, o singură clasă a avut profil de mecanică agricolă. Având în vedere că agricultura reprezintă principala ocupație economică a populației din aria analizată, se conturează ca necesitate creşterea numărului de clase cu profiluri care privesc activitățile agricole.

În bazinul superior al Bârladului, rolul factorilor educaționali în implementarea Planurilor Județene de Gestionare a Deşeurilor este aproape în totalitate ignorat. Dintre cele 23 de comune aflate în aria analizată, în prezent, colectarea selectivă a deşeurilor se realizează doar parțial în comuna Țibăneşti şi în oraşul Negreşti. Demararea colectării selective a deşeurilor, chiar în cadrul unităților şcolare, ar fi fost foarte utilă, prin prisma informării care ar fi fost făcute elevilor şi părinților, prin exemplul oferit întregii comunități. Având în vedere că la nivelul majorității comunelor gestionarea deşeurilor este deficitară, unitățile şcolare ar fi putut dezvolta, prin eforturi proprii colectarea selectivă a deşeurilor şi transportarea lor la centrele de sortare, reciclare sau de depozitare, în funcție de cele mai apropiate facilități. Aceste activități pot fi susținute prin eforturile comunității locale, eventual prin voluntariat.

Tot ca o posibilitate de valorificare a factorilor educaționali în scopul protecției mediului se evidențiază şi utilizarea Planurilor Urbanistice Generale (P.U.G.) în unitățile şcolare, ca sursă de informare în desfăşurarea activităților care privesc cunoaşterea orizontului local, protecția mediului, dezvoltarea durabilă. Deşi în cadrul curriculei opționale din ciclul gimnazial sunt cuprinse discipline în cadrul cărora se studiază cadrul geografic local, utilizarea P.U.G.-urilor ca sursă de informații nu intră în sursele de documentare pentru realizarea orelor respective. Prin consultarea informațiilor din aceste documente de bază ale dezvoltării unei localități, în cadrul unităților şcolare, s-ar putea asigura şi un feedback corespunzător care ar putea avea drept consecință îmbunătățirea P.U.G.-urilor.

Concluzii

În prezent, în bazinul superior al Bârladului, factorii educaționali sunt insuficient valorificați în scopul protecției şi conservării mediului. Deşi, după aderarea țării noastre la Uniunea Europeană, se desfăşoară

numeroase programe şi proiecte sub coordonarea inspectoratelor şcolare şi a agenţiilor de protecţia mediului din fiecare judeţ, participarea elevilor şi educatorilor din unităţile şcolare, a reprezentanţilor administraţiei locale şi a comunităţilor locale este foarte redusă.

Patrimoniul natural şi antropic din bazinului superior al Bârladului, deşi cuprinde predominant obiective cu valoare locală, este unul suficient de bogat, capabil să susţină activităţi educative care să ducă la protecţia şi conservarea mediului şi să asigure îndeplinirea unor premise ale dezvoltării social-economice a zonei.

Orientarea spre învăţarea în cadrul şcolii a unor meserii specifice zonei ar reprezenta un câştig real pentru practicanţi, pentru păstrarea specificului tradiţional al comunităţilor locale şi pentru diversificarea activităţilor economice din zonă.

Implicarea adecvată a factorilor educţionali în protecţia şi conservarea mediului ar avea efecte pozitive în mai multe direcţii, de la cunoaşterea orizontului local, creşterea implicării comunităţilor locale în astfel de activităţi, dezvoltarea social-economică adecvată, pe baza potenţialului natural şi antropic real al zonei, valorificarea la adevărata valoare a acestui potenţial.

B I B L I O G R A F I E

Ionescu, Al., Săhleanu, V., Bându, C. (1989), *Protecţia mediului înconjurător şi educaţia ecologică*, Editura Ceres, Bucureşti.

Keene, M., Blumstein, D. T. (2010), „Environmental Education: A Time of Change, a Time for Change", în *Evaluation and Program Planning*, 33(2): 201-204.

Robottom, I., Hart, P. (1995), „Behaviorist EE Research: Environmentalism as Individualism", în *Journal of Environmental Education*, 26(2): 5-9.

Sabo, Helena-Maria (2008), *Umwelterziehung. Educaţie environmentală în şcoli*, Casa Cărţii de Ştiinţă, Cluj-Napoca.

Schusler, Tania M., Krasny, Marianne E., Peters S. J., Decker D. J. (2009), „Developing Citizens and Communities through Youth Environmental Action", în *Environmental Education Research*, 15(1): 111-127.

Ungureanu, Irina (2005), *Geografia Mediului*, Editura Universităţii „Al. I. Cuza", Iaşi.

ROLUL MEDIULUI ÎN ISTORIA NOASTRĂ NAȚIONALĂ. ANALIZE REALIZABILE CU ELEVII

NICOLAE CIOCIAN[1]

ABSTRACT. – The Role of the Environment in Our National History. Student Friendly Analysis. *Our paper underlines the importance of the man-nature relationship in the historic evolution of the Romanian people, focusing on the Middle Ages. In that period, the Romanian territory was very rich in forests which were subject of abuses. The woods also had an important role in our relationships with the Ottoman Empire and during the period of the people's migrations. The strategic role of the woods was significant during the great victories at Posada (1330), Rovine (1394), Vaslui (1475), Codrii Cosminului (1497), and at Călugăreni (1595)*

*

Keywords: ecological relationships, natural environment, the Land of Sylvania, "the Romanian strategy in the Middle Ages", political autonomy.

Introducere

Nu există perioadă din trecutul nostru istoric în care raportul dintre om şi natură să fie ignorat de ştiința istoriei. Istoria evidențiază rolul naturii în viața poporului român, importanța acesteia în înțelegerea cauzală şi circumstanțială a fenomenului istoric, a succeselor militare, economice sau politice. Cercetările aduc motivații, clarifică aspecte politice, de artă militară şi diplomatice, aşezând raportul omului cu natura între factorii care au determinat evoluția istorică a poporului român. În demersul nostru spre cunoaşterea importanței relației din om şi natură în trecutul nostru național, este necesar să reconstituim înfățisarea țării noastre până în urmă cu trei-patru secole.

În lecțiile de istorie, profesorul identifică frecvent, împreună cu elevii, contextul geografic al evenimentelor, explică în ce condiții geografice şi din ce cauze s-au desfăşurat şi s-au finalizat diverse războaie ori bătălii, s-au luat anumite decizii. Rezultatul documentării realizate de către elevi şi a discuțiilor cu aceştia poate fi sintetizat în texte diverse, care sunt dovada competenței de a analiza contextul unui fenomen istoric.

[1]Prof., Grupul Şcolar „Mihai Viteazul", Zalău, e-mail: nicolaeciocian@yahoo.com.

Analiza imaginii teritoriului românesc în Evul Mediu

O mai veche formulă economică („România – țară eminamente agricolă"), favorizată de marea dezvoltare a producției de cereale care făcuse din țara noastră grânarul Europei Centrale în secolul XIX şi la începutul veacului XX, îndeamnă către o imagine a trecutului în care ogoarele ocupau un loc important, dacă nu precumpănitor.

Această imagine nu este însă completă. În realitate, teritoriul românesc impresiona, până în urmă cu mai mult de un secol şi jumătate, prin abundența pădurilor. Nu întâmplător, între cele mai vechi nume date ținuturilor noatre de către străini, sunt toponimele legate de pădure, dintre care menționăm: „Silvania" (locul cu păduri) era denumit ținutul județului Sălaj, în („Schița monografică a Sălagiului" de Dionisie Stoica şi Ioan P. Lazăr, 1908, p. 9); „Terra Ultrasilvana" (Țara de dincolo de pădure) era denumirea pentru Transilvania în lucrarea „Gesta Hungarorum" – Faptele ungurilor, scrisă de către Anonymus, notarul regelui Bela al III-lea, al Ungariei, la sfârşitul secoluiui XII; „Teleormanul" din Muntenia ca şi „Deliormanul" din Dobrogea erau numele date de către migratorii pecenego-cumani, apoi de către turci, unor zone intens împădurite din aceste provincii.

Am întâlnit în continuare prezența rolului pădurii în diferite perioade ale istoriei noastre şi ale vieții locuitorilor pământurilor româneşti. Diminuarea pădurii în favoarea câmpiilor defrişate pentru agricultură este un fenomen relativ recent. Cererea mereu crescândă de grâne, îndeosebi după Tratatul de la Adrianopol din 1829, care a introdus libertatea navigației şi a comerțului pe Dunăre şi Marea Neagră, a modificat, prin defrişări abuzive, profilul ecologic al României.

Istoria prefacerii înfățişării pământului românesc, prin distrugerea progresivă şi sălbatică a pădurilor, a fost schițată de academicianul Constantin C. Giurescu în lucrarea „Istroria pădurii româneşti din cele mai vechi timpuri până astăzi", în care afirmă că „în numai patru ani, între 1837-1841, în Moldova, pădurile au scăzut cu 34.000 hectare" (Giurescu, C. Constantin, 1975, p. 251). Aceeaşi problematică a fost evocată şi de academicianul Emil Pop, în studiul „Pădurile şi destinul nostru național", subliniind că „numai în perioada dintre 1781 şi 1918 au fost defrişate circa 2.500.000 ha, iar între anii 1920-1935 s-au mai tăiat definitiv 1.280.0000 ha de pădure, aproape 1/5 din întreg patrimoniul nostru păduros" (Pop, Emil, 1943, p. 3).

Analiza rolului pădurii în evoluția istorică a poporului român

Cunoaşterea naturii înconjurătoare şi experiența multiseculară de folosire a avantajelor şi de respectare a exigențelor ei de către locuitorii țărilor române le-au permis acestora menținerea unor armonioase raporturi ecologice, care explică fenomene economice, de civilizație, de cultură şi chiar politice, greu de înțeles altfel în evoluția poporului român.

Pădurea, ca furnizor de material de construcție (lemnul), de alimente (vânatul şi fructe de pădure), de furaje sau oferind chiar zone pentru culturi şi locuințe, a avut un rol important în economia noastră medievală. Țările române au fost, începând din secolul XV, principalul furnizor de lemn de construcție pentru Europa de Sud-Est. După ocuparea zonei balcanice de către Imperiul Otoman în plină expansiune, a urmat o distrugere sistematică a pădurilor din Bulgaria şi Iugoslavia actuală, atât din nevoia de lemn pentru construcție, cât şi pentru desființarea ascunzătorilor folosite de populația locală ostilă invadatorilor.

În scurt timp, monopolul lemnului de construcție l-au deținut țările române, care şi-au păstrat individualitatea autonomă. În raporturile lor cu Imperiul Otoman, exportul de material lemnos prelucrat pentru construcții militare (fortificații, poduri, nave) a ocupat un loc permanent.

Însemnătatea lemnului pe plan intern explică tradiția câtorva meşteşuguri româneşti numite după produsele finite: buştenari, blidari, şindrilari, scărari, dulgheri, dogari, lopătari, legănari, podari, putinari, rotari, teslari etc. De asemenea, un rol important îl deținea lemnul în arhitectura şi arta populară românească tradițională (case țărăneşti, forticații medievale, locaşuri de cult, construcții civile: poduri, pavajele din oraşe).

Vânatul a reprezentat nu numai o sursă importantă de alimentație a populației, dar şi una la fel de însemnată pentru export, fie el obligat (tributul), fie în cadrul schimburilor economice. Bourul, ursul, mistrețul, lupul, cerbul carpatin şi cel lopătar, căprioara, sau păsări ca şoimul, cocoşul de munte erau deopotrivă vânat care stabilise faima țărilor noastre.

Nu a fost întâmplător faptul că în tributul către Poarta Otomană, încă de la începutul secolului XV, intra la loc de frunte contribuția anuală de 40 şoimi dresați pentru vânătoare. Se adăugă vânatul de câmpie sau luncă (iepurele, vulpea, dropia, rața şi gâsca salbatică etc.), apoi lostrița, păstrăvul, sturionul, scrumbia de Dunăre şi alte varietăți de peşte, atât de abundente încât formau obiectul unor activități, dări şi schimburi statornice. Este semnificativ faptul că, la începutul secolui XVI-lea, vânatul unor animale scumpe era încă îngăduit iobagilor din Transilvania, ceea ce demonstrează abundența animalelor rare.

Fructele pădurii, relativ puțin folosite în zilele noastre, deținеau, de asemenea, un loc important în alimentație şi în farmacopeea populară: fragii, zmeura, murele, afinele, coacăzele de munte, măceşele, alunele, castanele şi ciupercile, pe lângă alte produse ca răşina, iasca şi furajele.

Analiza coabitării daco-romanilor cu migratorii

Perspectiva de ecologie istorică a permis înțelegerea mecanismelor şi situațiilor întinsei perioade de coabitare forțată a daco-romanilor,

strămoșilor și românilor cu populațiile migratoare, coabitare despre care au circulat mult timp imagini false. Potrivit acestora, secol după secol, Dacia ar fi fost ocupată succesiv de valuri de goți, huni, gepizi, avari, bulgari, slavi, unguri, cumani, pecenegi, mongoli, așa încât se pune, pe bună dreptate, întrebarea cum au supraviețuit autohtonii sub atâtea dominații devastatoare, ale unor populații războinice, consumatoare, foarte puțin producătoare, obișnuite cu forme de viață în totală discordonanță cu acelea ale populației sedentare din spațiul carpato-danubiano-pontic. În realitate, aceste invazii cu grijă consemnate de cronicile vechi obișnuite să trateze mai ales fapte de violență, iar nu cele de civilație și construcție pașnică, au fost mai puțin dramatice decât s-a crezut.

Ideea a fost susținută și de academicianul Constantin C. Giurescu în tema discursului său de recepție ca membru al Academiei Republicii Socialiste România: „Românii în mileniul migațiilor". Autorul subliniază că numărul noilor veniți era întodeauna inferior populației băștinașe (estimată, în secolul al III-lea e.n., la circa un milion de oameni). Teritoriul daco-roman, apoi românesc, era accesibil migratorilor numai pe văile apelor și în zone de câmpie, întinsele părți muntoase și păduroase fiind evitate, ca inospitaliere sau primejdioase. Noii veniți, cu o economie de consum, aveau stringentă nevoie de autohtonii producători și cunoscători ai teritoriului, așadar erau obligați să ajungă la conviețuire pașnică și forme de colaborare cu aceștia.

Analiza raportului om-natură şi a marilor victorii militare româneşi în Evul Mediu

Aceleaşi contribuții privind raporturile om-natură în spațiul românesc au dat răspuns și unor fapte de istorie militară controversate sau insuficent înțelese. În acest context, menționăm rezistența românilor față de expansiunea otomană, care nimicise atâtea sate din Europa de Sud-Est și Centrală în secolele XIV-XVII (de la bizantini, bulgari, sârbi, albanezi, până la unguri și ucranieni), victoriile răsunătoare ale armatelor românești inferioare numeric din secolele XIV-XVI împotriva celei mai puternice forțe militare cunoscute în Evul Mediu european, aceea otomană.

Generalul Radu Rosetti, în lucrarea „Istoria artei militare a românilor până la mijlocul veacului al XVII-lea", precizează că: „strălucitele victorii românești de la Podul Înalt (1475), Călugăreni (1595) au fost obținute nu prin superioritatea efectivelor, nu prin slăbiciunea armatelor otomane, ci exclusiv printr-o strategie ce ținea și de excelenta cunoaştere și exploatare a terenului (păduri, munți, mlaştini, cursuri de apă) de către conducătorii de oaste români" (2003, p. 317).

Am putea adăuga altfel de mențiuni mult mai vechi în legătură cu această superioritae românească provenită din perfecta familiarizare cu mediul natural. Încă din 1094, Ana Comneana, izvor bizantin de prim ordin,

menționa că pentru a traversa Munții Balcani şi a ataca pe bizantini, cumanii au avut nevoie de ajutorul românilor care cunoşteau drumul prin păduri.

Victoria de la Posada din 1330 a lui Basarab I Întemeietorul, împotriva armatei lui Carol Robert, regele Ungariei, a fost datorată iscusinței folosirii muntelui şi pădurii, ca şi biruința de la Rovine (1394) a marelui Mircea, unde cunoaşterea terenului a făcut parte din strategia domnului muntean, sau cea a lui Ştefan cel Mare asupra craiului Ioan Albert al Poloniei în Codrii Cosminului (1497), ca şi atâtea alte mărețe fapte de arme din trecutul românesc.

Analiza mediului natural şi a statutului de autonomie politică al țărilor române

Mediul natural şi buna lui folosire economică şi militară este factor determinant al unui fenomen politic important nu numai în istoria românilor, ci şi a întregii Europe de Sud-Est, în secolele XIV-XIX: statutul de autonomie politică acceptat de Imperiul Otoman în relațiile cu țările române. Potrivit nu numai unui program politic militar, dar şi unei prescripții religioase imperative, „războiul sfânt" de expansiune în Europa, dus cu perseverență de sultan încă din secolul XIII (aşa numitul djihad), a avut ca efect înrobirea progresivă a tuturor statelor din Peninsula Balcanică (secolele XIV-XV), a celei mai mari părți din Ungaria (după 1526) şi a zonei de vest a Ucrainei (la sfârşitul secolului XVII).

A fost mult discutată problema: pentru ce nu au ocupat otomanii şi țările române? Ce rațiuni majore au determinant acceptarea statului de autonomie politică-administrativă al acestor țări, în virtutea căruia otomanii nu puteau întreține garnizoane şi construi moschei, nu puteau instala administrație proprie, deține proprietăți imobiliare sau aplica aşa numitul „tribut al sângelui" (ridicarea de copii pentru convertirea la islam şi înrolarea lor în trupele de elită ale armatei otomane, în corpurile ienicerilor şi spahiilor)? Istoricul român Petre P. Panaitescu, în studiul său: „De ce n-au cucerit otomanii țările române?", prezintă două argumente în favoarea autonomiei politice a țărilor române:

a) „Țările Române nu s-au aflat pe drumul ofensivei Imperiul Otoman", pentru că: „Otomanii au folosit vechea rută tradițională Istanbul-Adrianopol-Belgard-Buda-Viena, care trecea prin poarta deschisă de câmpia Ungariei şi care era paralelă cu Dunărea. Din cauză că navigația în porțiunea Cazanelor (Porțile de Fier) trebuia întreruptă până în secolul XIX, dându-se astfel discontinuitate exploatării militare a Dunării, Principatele Române rămâneau alături de drum".

b) „A fost preferat un regim de dominație indirectă prin intermediul unor domnitori creştini (români, greci) obedienți", deoarece: „turcii nu au

avut niciodată calități de colonişti şi de organizatori în domeniul economic, ei nu îmbogățeau provinciile cucerite prin introducerea unor tehnici superioare ca romanii, ci secătuiau bogățiile, fără a crea izvoare noi de bunuri. Se făcea o analogie cu Imperiul Spaniol. În schimb românii erau specialişti în agricultură şi creşterea vitelor, profesiune pe care o aveau în sânge. Deci era în interesul împărăției ca grânarul ei, fără de care ar fi murit de foame oştirea şi capitala, să fie bine gospodărit şi gospodăria bună o asigură numai administrația românească."

În finalul studiului, istoricul Petre P. Panaitescu subliniază că: „noi românii avem dreptul să afirmăm cu mândrie că niciodată în decursul veacurilor nu ne-am pierdut autonomia politică, am trăit sub domnii noştri cu cârmuire românească, pe când vecinii noştri, unguri, bulgari şi sârbi au fost robii padişahului şi țara lor a fost proprietatea lor" (1947, p. 156).

Această soluție de excepție adoptată de puterea otomană a fost o necesitate datorată, în mare măsură, condițiilor naturale din țările române, modului inteligent în care românii ştiau să le folosească. Astfel, în ocuparea, administrarea şi exploatarea teritoriului nostru, dezavantajele depăşeau eventualele foloase. Poarta a preferat aşadar să trateze cu țările româneşti şi să recurgă la forme de dominație incomparabil mai blânde decât în teritoriile ocupate militar.

În cadrul orelor de istorie, subliniind importanța raportului om-mediu, se adânceşte şi se lărgeşte înțelegerea multor fenomene şi procese economice, politice, de civilizație şi cultură din trecutul poporului român şi din istoria universală.

B I B L I O G R A F I E

Giurescu, C. C. (1975), *Istoria pădurii româneşti din cele mai vechi timpuri până astăzi*, Editura Ceres, Bucureşti.

Pop, E. (1943), „Pădurile şi destinul nostru național", în *Buletinul Comisiei Monumentelor Naturii*, nr. 1-4, p. 7-16, Bucureşti.

Rosetti, R. (2003), *Istoria artei militare a românilor până la mijlocul veacului al XVII-lea*, Editura Corint, Bucureşti.

Stoica, D., Lazăr, I. P. (1908), *Schița monografică a Sălagiului*, Institutul tipografic şi de editură „Victoria", Şimleu Silvaniei.

*** (1947), *Interpretări româneşti. Studii de istorie economică şi socială*, p. 149-159, Editura Universul, Bucureşti.

REFLECTIONS OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE ROMANIAN CURRICULUM

VIORICA-TORII CACIUC[1]

ABSTRACT. *– It is true that education cannot solve the problems of the environment, but it can ameliorate them, because through ecological education it is easier and more economical to prevent than to repair and to ameliorate the damages brought to nature by adult generations. In pedagogical literature, there are four types of intercessions of implementation of the ecological education in the process of study. Even though the Romanian curriculum has created all the premises for the approach of ecological education through all the four types of intercessions, the achievement of the goals of this education remains still at the teaching staff's preference and judgment.*

*

Keywords: ecological education, curriculum, teacher training, ecological attitude, infusion approach.

Nowadays we are trying to re-teach the man's place in nature and his relationships with it. Even if we rethink the philosophic system of the relationships between nature and human, without implementing it in the educational system from an early age, the improvement of this crisis will not be reached. A first step towards overcoming this problem would be to find in the curriculum the concepts regarding the environmental education and problematic. But, most often, these things are a part of the extended curriculum and their classroom implementation is left up to teachers. A more detailed research of the educational practice and reality would easily emphasize the fact that the ecological education of children is not done because it does not represent a priority for children – most often the emphasis is laid on writing, reading and counting – either because of the fact that the teacher's mentality and believes are strongly influenced by anthropocentricity or, if it is applied, its results are not the ones expected because the reasons for it are wrong: either because it is a "must" or because it is a "fashionable topic". We ask ourselves how a teacher can teach children to have an

[1] Assistant Lecturer, Doctoral Candidate Caciuc Viorica-Torii, Teacher Training Department, "Dunărea de Jos" University, Galați, e-mail: caciuca@yahoo.com.

ecological behaviour and attitude if he himself is not prepared from an ecological point of view. We consider it necessary that during the initial training to emphasize the development of an ecological attitude. This is why, before making an analysis of the way in which this problematic is reflected in the Romanian curriculum, we are mentioning the different concepts and theories regarding the environmental problematic and attitude.

Remarks of an ethic nature

Nowadays, the nature's state of degradation can be explained by means of doing an ecological evil towards nature, as a result of the imbalance in the relationship between man and nature. Explaining the causes of nature's state by means of moral concepts – like the one of evil – is a strong argument for an ecological ethics (Caciuc, 2003).

In "Glossary of Environment Statistics" (1997), ecological ethics "contains moral principles which govern the human attitudes towards environment and the behavioural rules towards preserving and protecting the environment".

Ecological ethics is an applied ethics because it represents the practical answer to the abstract theories of normative ethics and because it focuses on applying some ethical perspectives in specific problems and in practical situations. Solving of some controversies regarding the problems of the environment presupposes an appeal to principles that should offer a moral orientation to our actions towards nature and to their consequences (death of animals, ground erosion, a lifeless stream of water, the generation of new wealth, etc.). "Such principles which guide our attitude towards nature make up the ecological ethics in general. There is a wide range of ecological ethics that are either different or partially coincidental" (Elliot, 2006, pp. 314-315).

The Ecological Ethics focusing on Humans is based on the principle of evaluating the environmental policy just according to the way in which it affects people. It is possible that the destruction of some national parks or wild areas may have a series of negative effects on humans' well being: their sensibility towards the animals' grief, their sadness towards the extinction of a species, their lack of access to some aesthetic and recreational pleasures. Such an ethics, even if it may lead to the making of some real agreements with the ecologists on what concerns the environmental problems, focuses on the realities concerning the effects that they have on people. According to it, only humans are important from a moral point of view. For example, from the perspective of the ethics focusing on the humans, a species on the verge of extinction is not considered valuable from a moral viewpoint no matter if it is seen as a

whole or as individual parts. Only the human's happiness or unhappiness is important, and these may or may not be affected by the extinction of a certain species (Elliot, 2006, p. 315).

The Ethics focusing on Animals implies giving a moral consideration to animals seen as individuals, not as species, because the way in which the species is affected matters only indirectly and only if the individuals are affected. So, one can notice that even if all individuals are significant morally speaking, this does not mean that they are equal. Different moral value is being given to different types of animals. This way of differentiating involves the arbitrary neglect of animals' interests, as to the humans' ones, thus permitting similar interests to be treated in the same manner, and those which are different, to receive a certain degree of moral significance (Elliot, 2006, p. 315).

The Ethics focusing on Life claims that beings are important from a moral point of view, regardless of their moral significance (the more complex a living being is, the more important it becomes from the moral viewpoint). This type of ethics says that the choice of the paths of action must be made according to the impact of our actions over every involved being. Under a radical form, the ethics focusing on life sustains that every living thing is significant from the moral point of view, but they also have an equal moral importance (Naess, A. – *Self-realization in mixed communities of Humans, Bears, Sheep and Wolves*, in *Inquire – apud* Elliot, 2006). According to it, a difference in meaning can be made inside one class of beings, thus not making men the most important ones. In some situations, the preservation of the biosphere and of the complex ecosystems may be considered more important than the conservation of a large number of human beings (Elliot, 2006, p. 317).

"The Ethics on Totality" states that things that, like some of the living beings, do not have conscience and not even the most rudimentary biological organization are significant morally speaking. According to it, one can attribute to rocks some "rights", and mining or testing missiles are considered to be bad as such (Elliot, 2006, pp. 317-318).

Ecological Holism considers that only two categories are relevant from the moral point of view: the biosphere as a whole and the complex ecosystems that compose it. Animals seen individually (including men, plants, rocks, molecules, etc. that make up the complex systems) are not significant from the moral viewpoint. Their value is given by their contribution to the preservation of the whole they are a part of. From the holistic perspective, individuals lack moral significance, but a species' extinction is against the purpose of preserving the biosphere or the ecosystems. This type of ethics promotes the environmental policy which is

similar to the ethics focusing on life, on animals and "the ethics on totality", having in common the mechanisms of conservation of the ecosystems and of the biosphere (Elliot, 2006, p. 318).

The problem that emerges is what kind of ecological ethics is to form the basis of the environmental policy decisions. The first impulse would be to say the one focusing on humans, but how justified is this choice by means of the ethical commitment? "The consequence and the avoidance of some arbitrary moral distinctions supports the transition from the ethics focusing on humans to that focusing on animals" (Elliot, 2006, p. 319) and even to other types of ecological ethics. In this case, one might appeal to a series of arguments in order to support this idea.

Thus, animals have moral value both because they *have interests*, and because they have *aesthetical qualities* – like beauty. These offer them even an intrinsic value.

Plants, the ecosystem and the biosphere have a moral relevance because they are considered to have *interests, like the interest for a long life* which is a good thing per se, "determined by the type of being that it represents, the type of biological order it pertains and the role it has as part of a whole", an argument that, unfortunately, is not solid enough. The fact that plants and ecosystems "do not have a point of view by means of which to express life", "even though they have a natural purpose, they do not manifest any attitude on what concerns this purpose, and the steps taken in order to reach it are not understood and felt", represent objective arguments in order to make an impartial distinction between the ethics focusing on humans and that focusing on life. Other arguments, like those that refer to *the quality of being a complex living thing and that of aesthetics*, similar in the case of animals, give them an intrinsic value (Elliot, 2006, p. 320).

The property of being a complex system which is characteristic to groups of objects between which there are certain connections – i.e. the snowflakes, the planets that make up a solar system, the erosion textures on a cliff – gives their moral value. Another argument in favour of attributing them moral value is "given by certain details which are specific to the way in which things are functioning biologically", argument which is controversial (Elliot, 2006, p. 320). Holmes Rolston III argues that "nature has in people's minds a long range of values" among which the aesthetic one, thus trying to prove the intrinsic value of nature. In discovering such an aesthetic value, it is crucial to separate it both from the utility and the life support and only those who will recognize this difference can appreciate the desert or the tundra" (Rolston III, 1998).

The passage towards the ecological holism is made by the existence of some other moral features, even if they are being contested by the more

restrictive ethics. *Such an example would be the feature of being a natural object, not one that is a result of the human created technology or of culture.* According to it, the destruction of rocks – which are natural objects – by means of mining activity, is to be condemned. Some other features like *the existence of a diversity of parts, the functional integration of parts, the existence of a balance and a self-adjusting system can be accepted as determinants of the moral significance of ecosystems and biosphere.* By analyzing the natural character and the existence of a diversity of parts, R. Elliot compares a natural rock with a synthetic one, or an aria covered with rainforest with a similar one which was cleared and cultivated to prove the value of the natural ecosystem. Thus, the rainforest becomes valuable due to its diversity of flora and fauna and because of its beauty that was obtained "because of the way in which parts work in harmony in order to sustain the whole" (Elliot, 2006, p. 321). It follows that the ecosystem of the natural rainforest is definitely superior to the artificial environment. "A reason for which a man-made forest is not as good as the natural one is the experienced eye that can make the difference …These differences can be spotted and they affect the value of the forest. The reasons for the low value of the 'fake' forests are similar to those for the low price of a forgery"(Elliot, 1995, p. 88). In this way, one can prove that the restoration projects can be a viable solution for the destroyed environments and that their value can be restored. However, R. Elliot proves in his article that the regeneration actions "do not always bring back value because part of the reason we cherish the environment is because it is purely natural." (Elliot, 1995, p. 80).

In conclusion, the appreciation of a decision of environmental policy is based on the relation between human interests and non-human ones. Taking into consideration the above mentioned arguments, one might state that a first step towards solving the contradiction would be finding out some alternative solutions for satisfying human interests, especially if "the changing of ecosystems is in general against the long term human interests". (Elliot, 2006, p. 320)

The Reflection of the Environmental Problematic in School Documents

Ecological education can be taught by all means: infusion, modular, disciplinary, trans-disciplinary – the Romanian curriculum allows this at the end of each chapter, event though the topic does not specify this. The structure of the lessons made for an intra-, inter- or multi-disciplinary which are specific for every pupil's age and level of education allows to teach how to protect nature even from an early age and even more at a grown-up age. By creating some functional learning situations regarding knowledge about

the environmental problematic such as: field observations, making some portfolios and data bases regarding the close or the remote environment starting from the direct observations, the analysis of the articles from the press or the technical documents, group discussions with or without the participation of some persons with resources or experts, case studies, simulation exercises, etc. (Momanu, 2002, p. 140, *apud* V. de Laudscheere, 1992, p. 337), attractive practical activities: how to grow plants and take care of them, how to take care of the fish in the aquarium, how to build a bird's shelter for winter time; trips or activities for protecting gardens, parks, for collecting garbage, educational projects concerning ecological topics, teachers manage to teach their pupils the difference between what is wrong or good regarding nature, why and how to protect nature, the relationship between plants, animals and man, and even to reveal some negative aspects, such as: the endangered species of plants and animals, the negative effect of their disappearance which was caused by man's bad actions (pollution, forest clearing, etc.) and their consequences.

Being a subtle and difficult process, learning the moral-ecological values and attitudes is done more efficiently by involving pupils in instructive-educative activities than by teaching morality separately. Thus results the role and relevance of the hidden, implicit, familial or school curriculum in accomplishing the ecological education. Its presence is felt by means of the cultural-ideological options of those who are involved directly (authors of the curriculum, school books, teachers, children/pupils, parents) or indirectly (political power, etc.). A close analysis of the content of school books emphasizes the presence of the hidden curriculum and its relevance for the pupils' moral-ecological training: the choice of texts, documents, examples, etc. is always bearer of values and attitudes which glorify feelings and create moods (Momanu, 2002). Unfortunately all of these are left up to the teacher because they are mentioned in the Romanian curriculum as part of the extended curriculum and only for some classes. During high school, emphasis is on preparing for the final exam and not on learning ecological education.

It is enough to rapidly analyze the last curriculum that came into effect in order to identify the types of steps that were taken in order to make these new contents. Thus, it is admirable that the curriculum for biology combines harmoniously the modular and the infusion means, a reflection done at the level of the correlation between all the components of the curricular document: competences, values and attitudes, contents, practical work, learning activities, educational strategies for the 5th and 7th grade, so as for the 8th grade to be dominated by disciplinary means without excluding the other two mentioned before. In the case of this school subject,

the problematic of the ecological education can be tackled especially in the 6th and 8th grade. In the case of some other disciplines like physics, civics, chemistry, elements of ecological education are tackled infusionally, either explicitly at the level of competences and of learning activities through out all the school years, or implicitly and sporadically at the level of contents. For these disciplines, the curriculum allows only a sporadic approach of this problematic and it offers only the possibility to present the negative effects of the human intervention especially over the natural life of animals and of nature in general. A special case is that of the curriculum for geography which even though it combines all the three means, it allows the great majority of elements of ecological education to be included in the extended curriculum or in that second class if the school decides to have one. This is a major weak point of this curriculum. Such facts like leaving the ecological education up to teachers, neglecting pupils' interests in and limiting pupils' access to these problems of the present day society and the means of improving all these, is this time a form of collective discrimination. Taking into consideration the fact that all graduates are asked to have a responsible mentality, a vision and an ecological behaviour when they are to become part of the working class, the discrepancies at the level of the ways of implementing this education in the learning process must disappear.

Ecological education is better represented in the curriculum of the primary school than in that of gymnasium or of high school, even though on the one side, the curriculum decided by the school has a bigger share during gymnasium or high school and, on the other hand, there is the importance that teachers give to this discipline which is reflected at the level of the mentality, competences and pedagogical mastery with which they manage to captivate and motivate their pupils towards the problematic of the environment and of animal rights.

In order to reach a profound change in the training of young characters, the initial and continuous training of teachers from the perspective of the ecological ethics and education is necessary so as to prevent the cases when trainers are asked to plead for a case that is against their personal mentality and believes. In order to outline a set of values which should give nature and all its elements an axiological character, one must implement the elements of the ecological education in the teachers' general, psycho-pedagogical and specialized culture. Just so the educators will manage to shape personalities that will pay attention and will respect nature, that will take cautious decisions not only in the benefit of the present generation, but also in the benefit of the future ones, even though the curricula provide the teaching of the ecological education in an implicit way.

R E F E R E N C E S

Caciuc, Viorica-Torii (2003), „Etica – reechilibrarea a relațiilor omului cu natura", in *The Anals of "Dunărea de Jos" University, Philosophy,* the XVIIIth fascicle (2).

Elliot, R. (1995), *Faking Nature*, in Elliot, R. (editor) – *Environmental Ethics*, Oxford University Press, New York.

Elliot, R. (2006), *Etica ecologică*, in Singer, P. – *Tratat de etică*, Polirom, Iaşi.

Holmes, R. (1998), *Environmental Ethics. Duties to and Values in the Natural World*, Temple University Press, Philadelphia.

Momanu, M. (2002), *Introducere în teoria educaţiei*, Polirom, Iaşi.

*** (1997), *Glossary of Environment Statistics Studies in Methods*, Series F, No. 67, United Nations, New York, http://weblis.unep.org/cgibin/isis3w.exe?rec_id=008332&database=LIBCAT&search_type=link&lang=eng&format_name=EFALL&page_header=EPHAV1;

OBSERVAȚII METEOROLOGICE LA BEIUŞ ŞI VALORIFICAREA DATELOR LA ORELE DE GEOGRAFIE ŞI DE MEDIU

ANDREI INDRIEŞ[1]

ABSTRACT. – Meteorological Observations in Beiuş and Using the Obtained Data during Geography and Environmental Education Classes. *Starting with 1995, we realised meteorological observations in Beiuş, in the town centre, in the garden of our house (the garden had a north-west orientation). Our research was part of an urban climatology research. Our data focused on the following six climate parameters: temperature (°C), air pressure (mbar or hPa), relative humidity (%), rainfall (mm), wind direction, and nebulosity (0-10). We concluded that the collected data showed a local warming that is similar to the global trend.*

*

Keywords: meteorological observations and measuring, 16 year data, results.

Introducere

Începând cu anul 1995, am efectuat observații meterologice la Beiuş, în centrul oraşului, în grădina casei, care este orientată spre nord-vest. Considerăm că din moment ce observațiile au fost realizate în centrul municipiului Beiuş (jud. Bihor), cercetarea se încadrează în categoria climatologiei urbane. În acțiunea de colectare a datelor, s-au implicat cei doi băieți, Andrei şi Robert. Cercetarea s-a desfăşurat pe parcursul a 16 ani şi continuă în prezent. Datele se referă la şase parametri climatici, şi anume: temperatură (°C), presiunea aerului (mb, sau hectopascali), umiditatea relativă (%), cantitatea de precipitații (mm), direcția vântului, nebulozitate (0-10). Primele date au fost obținute cu ajutorul unor instrumente (termometre, barometru aneroid pentru presiune şi umiditate relativă, pluviometru), deci sunt date instrumentale, iar ultimele date s-au obținut prin observație directă, deci sunt date vizuale. Datele au fost colectate la orele 1, dimineața la ora 7, la prânz la orele 13 şi seara la orele 19. Menționăm că la Beiuş nu se fac măsurători meteorologice, doar cele legate de datele hidrologice, dimineața (la 7) şi seara (la 19). Pentru a realiza

[1] Universitatea din Oradea, Facultatea de Ştiințe Socio-Umane, Catedra de Ştiințe ale Educației, e-mail: indriesc.andrei@yahoo.co.uk.

observațiile, ne-am ghidat după metodologia propusă de I. Fărcaş (1987 şi 1988) şi cea de la Administrația meteorologică (site-ul http://www.meteoromania.ro). Am ajuns la concluzia că valorile indică o încălzire globală, conformă cu cea mondială.

Rezultate

1. Temperatura. Din datele culese în cei 16 ani (vezi tabelul 1.1. şi figura 1), se observă o creştere a valorilor termice medii, de la 10,6°C la aproape 12°C, media celor 16 ani fiind de 11,1°C, adică o creştere de 0,6°C față de media multianuală de la stația hidrologică Beiuş (10,5°C). Încălzirea globală, observată în toată lumea, este deci valabilă şi pentru zona Beiuş. Valorile cele mai ridicate s-au obținut în 2000 (12°C), 2007 (11,9°C), 2008 şi 2009 (11,8°C). În schimb, cele mai reduse valori termice medii anuale au fost obținute în anul 2005 (10°C), 2004 (10,5°C) şi 2006 (10,6°C).

2. Precipitații. Cantitățile de precipitații oscilează foarte mult, în cei 16 ani de observații. Media celor 16 ani este de 548,0 mm (față de cea multianuală de la stația hidrologică Beiuş, de 690,0 mm). Cea mai mare valoare (vezi tabelul 2.1. şi figura 2) a fost înregistrată în anii 1995 (839,8 mm) şi 2010 (830,2 mm), iar cele mai scăzute în 2000 (284,4 mm) şi 2003 (347,6 mm). Am observat că anul 2000, an foarte cald şi secetos, are doar sub 300 mm (la limita unui semideşert). De-a lungul timpului, la Beiuş, la stația hidrologică, s-a obținut valoarea medie multianuală de 690,0 mm.

3. Presiunea atmosferică. Presiunea atmosferică (în milibari = hectopascali) este invers proporțională cu temperatura. Deci, dacă temperatura scade, presiunea creşte şi invers. În condițiile creşterii valorilor termice medii, presiunea atmosferică scade, astfel că şi în cazul observațiilor noastre, valorile presiunii scad (vezi tabelul 3.1. şi figura 3). Dacă cea mai mare a fost în primul an de observații (1995-997,04 mb), în 2010 a fost de doar 983,54 mb. Media a fost de 992,7 mb = hectopascali.

4. Umiditatea relativă. Umiditatea relativă, valoare medie (vezi tabelul 4.1. şi figura 4) exprimată în procente (%), a scăzut treptat de la 85% (în 1995) la 79% (în 2009) şi la 80% (în 2010), iar valoarea medie pe cei 16 ani de observație este de 82%.

5. Nebulozitatea. Nebulozitatea (gradul de acoperire a cerului cu nori) are media pe cei 16 ani de 5,3 (vezi tabel 5.1 şi figura 5). Cele mai mari valori le-a avut în 1996 (7,0) şi 1997 (6,6), iar cele mai mici valori în 2003 (3,6).

6. Vânturile. Având giruetă, am stabilit că direcția generală a vânturilor, la Beiuş, este V, NV şi SV. Iarna, mai ales, bat şi cele dinspre nord. Foarte rare sunt cele dinspre direcția est.

7. Utilizarea datelor meteorologice obținute la orele de geografie şi de mediu. Toate datele obținute pot fi exemplificate în şcolile din raza municipiului Beiuş. De aceea, noi popularizăm rezultatele măsurătorilor meteorologice la nivel de şcoli din Beiuş, atât la şcolile primare, gimnaziale, liceale şi universitare (la Beiuş funcționează o secție a Facultății de Ştiințe Socio-Umane, Catedra de Ştiințe ale Educației, care pregătește cadre didactice pentru învățământul preşcolar şi primar) sau prin publicare (Indrieş, A., 2005; Indrieş, C. A., Indrieş, A. A., Indrieş, A. R., 2007) în diferite reviste, comunicări ştiințifice.

Sugestii metodologice

Datele pot fi utilizate la toate clasele, acolo unde se fac ore de geografie, cât şi la cele de mediu. Datele sprijină înțelegerea elevilor şi studenților despre meteorologie, climă, importanța observațiilor meteo pentru societate. Datele demonstrează încălzirea globală.

B I B L I O G R A F I E

Fărcaş, I. (1987, 1988), *Măsurători şi calcule de meteorologie*, partea I şi II, Universitatea „Babeş-Bolyai", Cluj-Napoca.

Indrieş, A. (2005), „Observații meteorologice la Beiuş", în *Plai Românesc*, Beiuş, serie nouă, nr. 1, p. 2-6.

Indrieş, C. A., Indrieş, A. A., Indrieş, A. R. (2007), „Observații meteorologice la Beiuş", în *Geographica*, an II, nr. 2, p. 37-46, Editura Universității din Oradea.

*** http://www.meteoromania.ro.

ANEXE

Tabel 1. Media pe 16 ani (1995-2010) Temperatura (^{o}C)

Luna	***1995***	***1996***	***1997***	***1998***	***1999***	***2000***	***2001***	***2002***
I	-1,6	-1,2	-0,2	2,5	-0,6	-4,0	1,8	-1,5
II	4,5	-1,9	2,1	3,4	-0,1	1,6	2,1	4,1
III	6,3	2,1	4,3	3,0	6,3	4,7	8,1	7,9
IV	10,0	12,7	7,2	12,9	12,2	14,0	10,8	11,4
V	15,7	18,9	17,8	16,3	16,5	19,1	17,6	19,3
VI	19,9	21,4	20,6	20,6	21,1	21,8	17,6	21,2
VII	23,3	20,5	20,3	21,6	22,6	21,2	21,9	22,6
VIII	20,2	21,2	20,4	21,5	21,3	23,7	21,6	21,0
IX	15,0	13,6	15,7	15,3	18,6	16,0	14,6	15,6
X	11,4	12,5	8,9	12,3	11,9	13,5	13,0	10,7
XI	2,4	8,6	7,5	3,1	4,1	9,4	2,6	7,7
XII	1,1	0,5	3,0	-3,9	0,6	3,0	-3,5	0,2
AN	**10,7**	**10,7**	**10,6**	**10,7**	**11,2**	**12,0**	**10,7**	**11,7**
Iarna	1,3	-0,9	1,6	0,7	-0,03	0,2	0,1	0,9
Primv.	10,7	11,2	9,7	10,7	11,7	12,6	12,2	12,9
Vara	21,1	21,0	20,4	21,3	21,7	22,2	20,4	21,6
Toamna	9,6	11,6	10,7	10,2	11,5	13,0	10,1	11,3
Amplit.	24,9	23,3	20,8	25,5	23,2	27,7	25,4	24,1

Tabel 1 continuare. Media pe 16 ani (1995-2010) Temperatura (°C)

Luna	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	*2010*	*Media*
I	-1,6	-2,7	-0,4	-2,9	3,7	1,1	-1,0	0,5	***-0,5***
II	-4,3	0,4	-3,4	-1,0	4,7	3,3	0,7	2,9	***1,2***
III	5,3	5,5	2,7	4,3	8,3	6,5	5,3	5,5	***5,4***
IV	9,6	12,0	10,7	11,7	11,9	11,8	14,6	11,4	***11,6***
V	20,6	14,8	16,6	15,7	18,5	16,8	17,2	16,4	***17,4***
VI	22,8	19,8	18,9	19,3	22,1	21,3	19,4	20,0	***20,5***
VII	22,0	22,4	21,6	23,8	24,2	21,6	23,3	21,8	***22,2***
VIII	23,7	19,9	20,0	19,7	22,7	22,4	22,5	22,5	***21,5***
IX	15,9	15,1	17,2	17,1	14,2	15,5	18,6	15,1	***15,8***
X	8,5	12,3	10,8	11,8	10,6	12,4	11,3	8,3	***11,3***
XI	7,2	5,3	4,4	5,9	3,1	6,1	6,9	8,4	***5,8***
XII	0,6	1,7	1,0	2,1	-0,7	2,7	3,0	1,0	***0,8***
AN	**10,9**	**10,5**	**10,0**	**10,6**	**11,9**	**11,8**	**11,8**	**11,2**	***11,1***
Iarna	-1,8	-0,9	0,2	-0,6	2,6	1,8	0,9	1,5	***0,5***
Primv.	11,8	10,0	11,5	10,6	12,9	11,7	12,4	11,1	***11,5***
Vara	22,8	20,2	21,3	20,9	23,0	21,8	21,7	21,4	***21,4***
Toamna	10,5	10,8	10,9	11,6	9,3	11,3	12,3	10,6	***11,0***
Amplit.	28,0	25,1	22,7	26,7	24,9	21,3	24,3	23,0	***24,4***

Tabel 2. Media pe 16 ani (1995-20010) Precipitații (mm)

Luna	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*	*2001*	*2002*	*2003*
I	133,3	45,1	19,5	18,7	17,2	41,3	29,8	14,2	45,7
II	120,9	43,1	25,1	1,2	32,6	14,8	18,1	31,8	31,1
III	28,0	10,6	25,9	23,3	11,1	39,6	55,3	17,4	7,5

IV	53,0	7,8	55,7	66,0	30,6	54,3	71,4	16,2	23,1
V	73,0	94,4	67,9	42,2	52,5	26,1	14,3	55,6	8,7
VI	77,9	72,8	57,3	92,7	46,5	11,4	82,8	20,6	18,3
VII	30,8	61,2	79,3	83,4	48,3	30,7	57,5	34,2	73,6
VIII	119,9	39,6	51,5	48,1	60,6	3,4	28,2	103,0	5,0
IX	64,6	97,9	30,1	74,2	25,6	19,0	108,8	51,4	39,5
X	4,9	44,2	41,9	40,6	24,3	0,0	8,8	19,9	56,6
XI	59,7	34,0	17,1	45,7	25,4	13,7	48,5	31,5	13,8
XII	73,8	59,3	55,3	16,9	65,4	30,1	47,0	53,0	24,7
AN	**839,8**	**610,0**	**526,5**	**553,0**	**440,1**	**284,4**	**570,5**	**448,8**	**347,6**
Iarna	328,0	147,5	99,9	36,8	115,2	86,2	94,9	99,0	101,5
Primv.	154,0	112,8	149,5	131,5	94,2	120,0	141,0	89,2	39,3
Vara	228,6	173,6	186,0	224,2	155,4	45,5	168,5	157,8	96,9
Toamna	64,6	176,1	89,1	160,5	75,3	32,7	166,1	102,8	109,9

Tabel 2 continuare. Media pe 16 ani (1995-20010) Precipitații (mm)

Luna	***2004***	***2005***	***2006***	***2007***	***2008***	***2009***	***2010***	***Media***
I	34,4	66,5	14,0	44,0	14,4	31,0	75,0	***40,2***
II	42,1	27,0	29,1	37,5	10,0	33,0	54,7	***34,5***
III	29,7	36,7	65,4	23,4	46,7	56,0	40,8	***32,3***
IV	50,3	72,3	100,0	2,8	32,2	12,0	59,6	***44,2***
V	34,1	99,7	91,0	51,5	43,4	44,1	123,0	***57,6***
VI	41,0	32,6	46,1	77,1	38,4	73,1	104,0	***55,8***
VII	130,3	100,6	20,6	20,2	62,5	21,0	98,0	***59,5***
VIII	98,3	75,5	85,7	64,8	19,9	25,3	47,0	***54,7***
IX	76,1	33,2	10,8	64,5	29,2	7,0	78,0	***50,6***
X	64,0	16,2	6,5	51,6	38,6	76,5	28,0	***32,7***
XI	115,0	31,3	25,9	54,3	13,0	54,8	55,0	***39,9***

XII	48,0	55,6	16,0	18,7	58,3	44,0	67,1	***45,8***
AN	**763,3**	**647,2**	**511,1**	**510,4**	**406,6**	**477,8**	**830,2**	***548,0***
Iarna	124,5	149,1	59,1	56,2	82,7	108,0	196,8	***117,8***
Primv.	114,1	208,7	256,4	77,7	122,3	112,1	223,4	***134,1***
Vara	296,6	208,7	152,4	162,1	120,8	119,4	249,0	***171,6***
Toamna	255,1	80,7	43,2	170,4	80,8	138,3	161,0	***119,2***

Tabel 3. Valorile presiunii atmosferice între 1995-2010 (mb = hectopascali)

Luna	***1995***	***1996***	***1997***	***1998***	***1999***	***2000***	***2001***	***2002***	***2003***
I	1000,80	1005,81	1005,06	1003,51	1002,95	1005,51	1001,10	1002,18	992,30
II	1002,82	1001,17	1001,64	1008,06	995,91	1004,75	999,32	994,47	996,13
III	1006,66	1002,37	995,18	1003,29	998,93	1001,04	994,49	992,89	996,48
IV	997,25	998,76	999,40	995,94	998,05	994,54	995,99	992,15	992,21
V	997,29	993,39	999,20	999,23	998,85	997,88	996,07	989,41	989,72
VI	993,82	996,37	995,78	999,62	996,04	997,44	994,22	988,80	987,31
VII	992,78	995,36	994,22	993,96	993,53	992,81	992,50	985,40	986,16
VIII	992,29	993,13	996,41	995,59	993,56	994,64	993,81	985,57	986,74
IX	995,01	993,74	1000,50	996,49	996,62	997,47	994,94	988,88	992,59
X	1010,02	1000,24	1001,09	999,37	1001,32	1002,35	1002,61	991,07	990,61
XI	1001,49	998,74	991,16	1002,10	1003,98	998,29	1010,38	990,14	996,42
XII	1004,29	1000,72	999,89	1007,40	1000,66	998,60	999,06	994,27	994,51
AN	**997,04**	**998,31**	**998,29**	**1000,37**	**998,50**	**998,77**	**997,87**	**991,26**	**991,76**
Iarna	1002,63	1002,56	1002,20	1006,32	999,86	1002,95	999,82	996,97	994,31
Primv.	1000,40	998,17	1001,26	999,48	998,94	997,82	995,51	991,48	992,80
Vara	992,96	994,95	995,47	996,39	994,37	994,96	993,51	986,59	986,73
Toamna	1002,17	997,57	997,58	999,32	1000,64	999,37	1002,64	990,03	993,20

Tabel 3 continuare. Valorile presiunii atmosferice între 1995-2010 (mb = hectopascali)

Luna	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	*2010*	*Media*
I	987,99	993,70	998,53	990,99	995,94	987,41	972,50	***996,6***
II	993,26	992,04	989,36	986,81	997,71	983,15	979,81	***995,4***
III	994,16	991,25	985,82	988,31	982,53	984,63	988,29	***994,1***
IV	990,16	990,69	987,49	991,34	984,99	987,75	987,42	***992,8***
V	988,03	989,02	989,23	984,82	986,23	988,01	983,38	***991,9***
VI	987,87	987,37	988,66	983,12	983,67	984,40	981,30	***990,4***
VII	985,36	984,76	986,57	982,06	982,59	983,84	982,65	***988,4***
VIII	984,40	984,25	982,30	981,93	983,19	984,77	982,35	***988,4***
IX	991,08	988,95	989,86	988,04	985,85	987,74	985,77	***992,1***
X	991,88	994,45	991,20	991,79	990,87	987,22	987,50	***995,8***
XI	990,82	992,49	991,81	988,66	989,29	986,42	988,86	***995,1***
XII	990,25	989,96	995,27	993,35	988,70	980,45	982,74	***955,0***
AN	**989,61**	**989,91**	**989,67**	**987,60**	**987,63**	**985,45**	**983,54**	***992,7***
Iarna	990,50	990,30	994,38	990,38	982,11	983,52	978,35	***995,4***
Primv.	990,78	990,32	987,30	988,15	984,58	986,79	986,36	***993,1***
Vara	985,88	985,46	985,84	982,37	983,15	984,33	982,10	***989,1***
Toamna	991,26	991,96	990,95	989,49	988,67	987,12	987,37	***994,3***

Tabel 4. Valorile umidității relative (%)

Luna	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*	*2000*	*2001*	*2002*	*2003*
I	77	80	76	78	74	71	71	70	69
II	78	79	75	74	71	73	72	78	66
III	81	78	71	74	76	75	78	78	71
IV	82	83	75	81	85	81	84	79	78
V	88	88	84	81	89	80	84	82	82

VI	89	84	88	88	89	77	86	85	81
VII	85	86	87	92	89	79	88	84	85
VIII	86	88	88	88	87	75	86	89	79
IX	91	91	89	90	88	82	92	88	83
X	92	92	85	92	87	83	94	93	89
XI	85	86	79	85	86	81	77	84	87
XII	84	77	78	76	78	74	69	72	73
AN	**85**	**84**	**81**	**84**	**83**	**78**	**81**	**82**	**79**
Iarna	77	79	76	76	75	73	71	73	69
Primv.	84	83	77	81	83	79	82	80	77
Vara	87	86	88	89	88	77	87	86	82
Toamna	90	90	84	89	87	82	88	88	86

Tabel 4 continuare. Valorile umidității relative (%)

Luna	***2004***	***2005***	***2006***	***2007***	***2008***	***2009***	***2010***	***Media***
I	67	76	68	68	70	66	70	***72***
II	67	72	69	69	72	67	63	***72***
III	72	75	77	73	76	74	70	***75***
IV	83	81	88	75	83	81	77	***81***
V	86	91	89	84	88	82	88	***85***
VI	88	87	93	86	82	87	91	***86***
VII	83	91	85	79	85	84	93	***86***
VIII	90	93	89	84	84	85	90	***86***
IX	92	92	90	88	81	83	93	***88***
X	92	92	90	85	91	88	83	***89***
XI	85	83	82	76	81	80	78	***82***
XII	82	74	73	69	74	72	69	***75***

AN	**82**	**84**	**83**	**78**	**81**	**79**	**80**	***82***
Iarna	72	82	70	69	72	68	67	***73***
Primv.	80	90	85	77	82	79	78	***81***
Vara	87	89	89	83	84	85	91	***86***
Toamna	90	74	87	83	84	84	85	***86***

Tabel 5. Valorile nebulozității (0-10) între 1995-2010

Luna	***1995***	***1996***	***1997***	***1998***	***1999***	***2000***	***2001***	***2002***	***2003***
I	6,5	7,5	7,3	4,7	6,9	5,1	4,4	2,3	4,1
II	5,3	6,8	4,8	3,6	7,4	4,0	6,3	5,8	1,9
III	7,6	6,7	3,9	6,2	6,3	6,1	6,9	4,6	3,4
IV	7,2	7,2	8,4	7,4	7,4	7,7	5,6	7,3	4,5
V	6,8	7,3	6,4	7,0	6,6	4,1	5,1	5,1	4,0
VI	6,0	5,1	6,3	6,5	6,8	3,8	6,4	5,6	2,0
VII	2,8	5,9	6,8	6,3	6,0	6,3	7,1	4,9	5,5
VIII	6,9	6,9	6,6	3,6	4,8	2,3	1,5	4,5	0,8
IX	6,5	9,0	5,9	7,5	5,5	5,1	7,0	6,0	2,2
X	2,7	7,4	6,3	7,3	6,5	3,3	3,5	6,5	7,5
XI	7,0	6,6	7,9	8,4	6,5	4,4	6,5	6,2	3,8
XII	8,3	8,0	8,6	4,8	6,6	4,9	3,9	5,3	4,0
AN	**6,1**	**7,0**	**6,6**	**6,1**	**6,4**	**4,8**	**5,4**	**5,3**	**3,6**
Iarna	6,7	7,4	6,9	4,4	7,0	4,7	4,9	4,5	3,3
Primv.	7,2	7,1	6,2	6,9	6,7	6,0	5,9	5,7	4,0
Vara	5,2	6,0	6,6	5,5	5,9	4,1	5,0	5,0	2,8
Toamna	5,4	7,7	6,7	7,7	6,1	4,3	5,7	6,2	4,5

Tabel 5 continuare. Valorile nebulozității (0-10) între 1995-2010

Luna	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	*2010*	*Media*
I	5,1	4,6	2,5	3,9	2,7	4,4	7,0	***4,9***
II	5,5	3,8	5,4	6,1	2,3	5,8	8,0	***5,2***
III	5,5	3,4	4,8	4,3	6,9	7,5	5,3	***5,6***
IV	5,3	5,2	5,7	2,9	6,0	4,3	6,6	***6,2***
V	7,5	5,3	5,8	4,9	5,7	5,0	7,0	***5,9***
VI	4,0	3,3	4,5	4,0	4,9	6,0	5,5	***5,0***
VII	2,7	3,7	2,0	2,0	3,0	2,3	4.3	***4,5***
VIII	5,0	5,4	5,2	4,7	3,4	3,4	3,5	***4,3***
IX	7,5	5,5	2,7	5,0	5,2	3,9	7,1	***5,7***
X	3,9	2,6	2,2	4,2	4,6	7,8	5,4	***5,1***
XI	5,8	2,9	4,3	4,8	3,5	7,6	2,6	***5,6***
XII	7,5	5,4	3,0	3,1	5,7	7,0	7,4	***5,8***
AN	**5,4**	**4,3**	**4,0**	**4,2**	**4,5**	**5,4**	**5,8**	***5,3***
Iarna	6,0	4,6	3,6	4,4	3,6	5,7	7,5	***5,3***
Primv.	6,1	4,6	5,4	4,0	6,2	5,6	6,3	***5,9***
Vara	3,9	4,6	3,9	3,6	3,8	3,9	4,4	***4,6***
Toamna	5,7	4,1	3,1	4,7	4,4	6,4	5,0	***5,5***

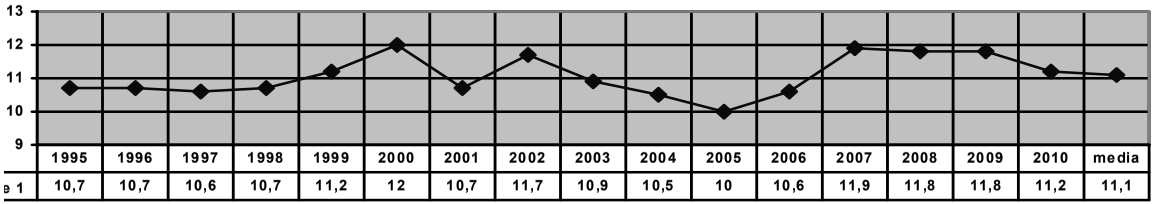


Fig. 1. Graficul oscilațiilor termice medii între 1995-2010

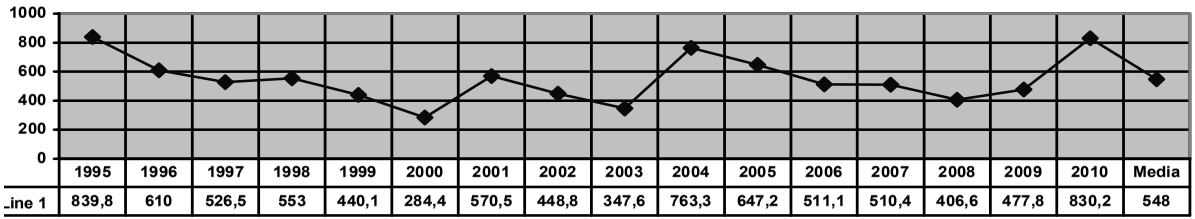
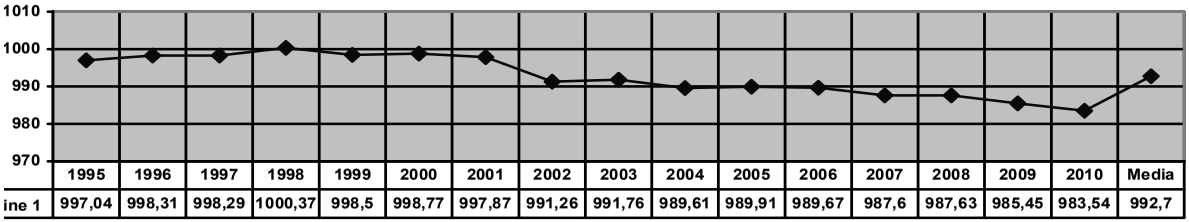
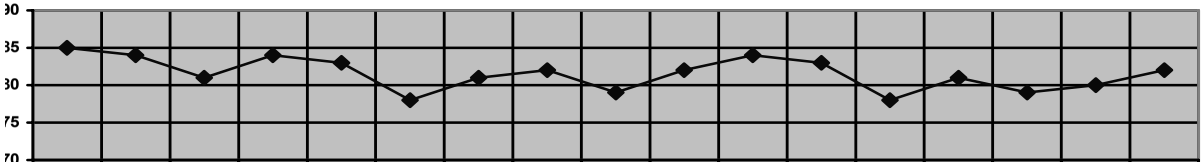


Fig. 2. Graficul oscilațiilor termice medii între 1995-2010



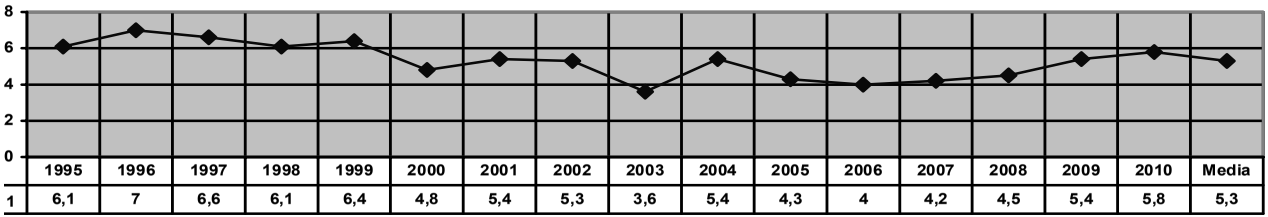
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Media
ine 1	997,04	998,31	998,29	1000,37	998,5	998,77	997,87	991,26	991,76	989,61	989,91	989,67	987,6	987,63	985,45	983,54	992,7

Fig. 3. Oscilațiile presiunii atmosferice la Beiuș, între 1995-2010



	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Media
1	85	84	81	84	83	78	81	82	79	82	84	83	78	81	79	80	82

Fig. 4. Oscilațiile umidității atmosferice între 1995-2010



	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Media
1	6,1	7	6,6	6,1	6,4	4,8	5,4	5,3	3,6	5,4	4,3	4	4,2	4,5	5,4	5,8	5,3

Fig. 5. Oscilațiile valorilor nebulozității (între 1995-2010)

PROIECTUL EDUCAȚIONAL – METODĂ ALTERNATIVĂ DE ÎNVĂȚARE-EVALUARE. STUDIU DE CAZ: „ARTĂ, CULTURĂ ŞI TRADIȚII”

SANDA LILIANA PĂRĂU[1], ANCA IOANA IRŞIC[2]

ABSTRACT. – The Educational Project – Learning-Assessing Alternative Method. Case Study: “Art, Culture, and Traditions”. *We presented a project that took place between 2009 and 2011, with one secondary school and one high school involved. We chose the theme “Art, Culture, and Traditions” as we wanted that our students, by taking part to pleasant activities, learn about and know better the natural and human touristic objectives in an area we visited, as well as the culture and traditions characteristic to the respective space. We started from the idea that without culture and tradition one cannot live in a modern society.*

*

Keywords: game, involvement, interdisciplinary approach, educational means.

„Proiectul este o modalitate de învățare prin acțiune (learning by doing), o metodă interactivă amplă şi un instrument de evaluare complexă, prin care se formează omul independent, practic şi creativ.

În învățământul românesc, predominant teoretic, pentru a satisface pragmatismul societății actuale este necesară o trecere spre strategii care facilitează dobândirea abilităților practice, cum este cea a proiectelor” (Dulamă, 2002, p. 157).

Scopul proiectului:

Dezvoltarea personalității elevilor şi a simțului responsabilității pentru obiectivele turistice, pentru cultura şi tradiția românească.

[1] Şcoala cu clasele I-VIII, Slimnic, jud. Sibiu, e-mail: sandapara@yahoo.com.
[2] Şcoala cu clasele I-VIII, Slimnic, jud. Sibiu, e-mail: ancairsic@yahoo.com.

Obiectivele proiectului

Obiective generale

Programul de parteneriat va armoniza relaţiile în cadrul grupurilor, le va forma copiilor deprinderea de a fi cooperanţi, toleranţi, de a avea iniţiativă şi de a-şi crea relaţii de prietenie, colaborare şi competiţie.

Obiective specifice

Elevii vor fi orientaţi spre culegerea informaţiilor referitoare la obiectivele turistice naturale şi antropice din cele două zone geografice, la cultura şi tradiţiile specifice acestora.

Elevilor li se vor dezvolta capacităţile de a-şi exprima gândurile şi sentimentele de solidaritate şi cooperare.

Se va cultiva sentimentul estetic şi de comunicare, dragostea pentru muncă, îmbogăţindu-li-se experienţa prin activităţi extracurriculare.

Grupul ţintă

Beneficiarii programului sunt elevi din clasele VIII-XII ai Liceului de Artă Sibiu şi elevi din clasele V-VIII ai Şcolii cu clasele V-VIII Slimnic.

Una din activităţile din cadrul proiectului s-a desfăşurat în data de 23 octombrie 2010, la Şcoala cu clasele I-VIII Slimnic, împreună cu elevi şi cadre didactice din cele două şcoli, invitaţi fiind profesorii de geografie din Sibiu şi zonă.

Programul a constat în prezentarea generală a comunei Slimnic, după care elevii au avut ca sarcină de lucru, un joc puzzle, respectiv construirea cetăţii ţărăneşti din comuna Slimnic pe baza unor întrebări.

„Jocul are scop didactic şi este considerat şi utilizat ca metodă de învăţământ atunci când vizează învăţarea, consolidarea, sau recapitularea unor cunoştinţe, dobândirea şi exersarea unor abilităţi practice prin acţiune şi simulare, nu doar divertismentul, relaxarea, veselia, varietatea, prevenirea monotoniei şi a plictiselii. Integrarea în lecţii a jocurilor didactice bazate pe acţiune şi simulare este benefică pentru că elevii:

• se implică cu întreaga personalitate, intelectual, emoţional şi motric:

• îşi dezvoltă capacităţile active: spiritul de observaţie, atenţia, gândirea divergentă şi gândirea critică, imaginaţia;

• colaborează pentru atingerea unui obiectiv comun;

• comunică şi învaţă autentic într-un mod distractiv, interesant, relaxant" (Dulamă, Roşcovan, 2007, p. 201)

Activitățile de bază ale proiectului:

• drumeții;
• vizionări de CD-uri, casete video pe tema proiectului;
• comunicări ştiințifice;
• referate;
• activități cultural artistice (moment de muzică medievală, realizare de desene, lucrări de grafică);
• concursuri.

Modalități de evaluare:

• fişe de lucru;
• portofoliu;
• expoziție foto;
• activitate independentă, în grup sau în perechi;
• prezentare PowerPoint;
• realizarea unor desene, lucrări de grafică;

B I B L I O G R A F I E

Dulamă, Maria Eliza (2002), *Modele, strategii şi tehnici didactice activizante*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Dulamă, Maria Eliza, Roşcovan, Serafima (2007), *Didactica geografiei*, Editura Bons Offices, Chişinău.

ANEXE

Joc didactic

Program artistic susținut de Corul Liceului de Artă Sibiu

Dansuri medievale în Cetatea Slimnic

FORMATIVUL ŞI INFORMATIVUL ÎN EXCURSIA DIDACTICĂ

GABRIELA-DOCHIȚA IOSOF[1], LUCIA TOPÂRCEANU[2], MARINELA SAVU[3]

ABSTRACT. – Formative and Informative in the Didactic Trip. *Why a didactic trip? Because it is a way of activating students, of stimulating their curiosity and investigation spirit; because, in the context of interdisciplinary approaches, they develop their cultural and environmental interest; because the informative is very well completed by the formative (communication abilities, cooperation relationships, mutual respect and friendship, appreciation of the cultural reality, environmental protection); because the didactic trip is an opportunity for creating a series of educational products (photo and video archives, portfolios, posters, journals, films, and didactic scenarios).*

*

Keywords: investigation spirit, cultural interest, creative thinking.

În contextul educației performative, prezentăm excursia didactică organizată la Bratislava şi Praga de către Colegiul Național „Mihai Viteazul" Turda, în perioada 20-23 octombrie 2010. Excursia s-a constituit într-un cumul de activități de învățare şi de muncă independentă, în care s-au îmbinat cu succes activitățile de cooperare, de învățare în grup şi cele de muncă interdependentă desfăşurate în timpul orelor de geografie şi istorie şi valorificate în produse ale elevilor de tipul: arhive foto-video, portofolii, jurnale, filme, compoziții literare, machete, articole de ziar, activități în care s-a utilizat ca metodă jocul de rol.

În prealabil, s-a desfăşurat o activitate de documentare privind traseul cu harta turistică aferentă, prognoza meteo, caracteristicile fizico-geografice ale regiunilor cuprinse în traseu, obiectivele turistice. Pregătirea excursiei s-a materializat în redactarea unui material informativ bine sistematizat, oferit fiecărui excursionist. Activitățile au urmărit să valorifice inteligențele multiple ale elevilor, prin conexiuni interdisciplinare (limba şi literatura română, geografie, istorie, arte vizuale). În continuare, prezentăm câteva dintre produsele realizate de elevi, ca exemple de bună practică cu valoare instructiv-educativă.

[1] Prof., Colegiul Național „Mihai Viteazul", Turda, e-mail: dochitza@yahoo.com.
[2] Prof., Colegiul Național „Mihai Viteazul", Turda, e-mail: luciatop@yahoo.com.
[3] Prof., Colegiul Național „Mihai Viteazul", Turda, e-mail: savumarinela24@yahoo.com.

Jocul de rol

Tipuri de activităţi realizate de elevi	
***„Prin oraşele Europei"* – emisiune TV**	***„Azi sunt ghid"***
Demersul didactic s-a desfăşurat sub forma unei emisiuni TV. Protagoniştii emisiunii au fost elevi din clasele VIII-X, participanţi la excursia din Bratislava şi Praga. *Moderatorul*, elev în clasa a X-a, a coordonat activitatea, formulând întrebări şi realizând un dialog pe următoarele teme: - Spaţii geografice străbătute - Obiective istorice - Stiluri de arhitectură - Formularea unor puncte de vedere cu privire la rolul excursiei ca mijloc didactic - Realizarea unor aprecieri şi comparaţii între istoria şi cultura română şi cea a popoarelor vizitate	Activitatea s-a desfăşurat în cabinetul de istorie, dotat cu ecran şi videoproiector. Elevii au jucat rolul unui grup de turişti care vizitează Bratislava şi Praga. Pe ecran, s-au derulat imagini cu principalele obiective turistice din cele două oraşe. Un elev participant la excursie a jucat rolul ghidului, prezentând la început câteva aspecte din istoria Cehiei şi Slovaciei. Apoi *ghidul* a prezentat, pe rând, fiecare obiectiv turistic, descriind imaginile care se derulau pe ecran (Castelul din Bratislava, Podul Carol, Catedrala Sf. Vitus, Palatul Regal). Ceilalţi elevi – *turiştii* – au avut adresat întrebări şi au făcut aprecieri.
Scopul acestei activităţi a fost de a consolida informaţiile dobândite pe parcursul excursiei şi, mai ales, acela de a valoriza noile cunoştinţe, de a aprecia „imaginea celuilalt" în comparaţie cu identitatea şi specificul nostru naţional.	Scopul activităţii a fost de recapitulare şi consolidare. S-a urmărit, în acelaşi timp, dezvoltarea interesului pentru turismul cultural.
Ambele activităţi au fost filmate, urmând a fi prezentate în cadrul unor activităţi metodice ale profesorilor.	

Reportaj de toamnă ceho-slovacă

Praga, un diamant ce aparţine colierului Europei

În seara de 20 a lunii octombrie, o seară ploioasă, din păcate, ne-am *îmbarcat* în autocar, colegi, prieteni şi profesori.

În drum spre Praga. După o bucată de drum prin întunericul nopţii de 20 către 21, am făcut o pauză destul de lungă (în urma unei „mici" probleme cu autocarul), chiar înainte de graniţa noastră. După rezolvarea problemei tehnice, ne-am continuat drumeţia spre Bratislava. Dimineaţa, cam în jurul orei 10, iată-ne, ameţiţi şi zgribuliţi, în capitala Slovaciei. Am trecut pe lângă podul de peste Dunăre, am urcat la **Castelul Bratislava,** admirând panorama oraşului de la poalele dealului stâncos al Carpaţilor Mici. Castelul datează din secolul X, fiind o construcţie din piatră, ce îmbină elemente gotice, renascentiste şi baroce. Castelul, distrus în 1811, a fost reconstruit abia în a doua jumătate a secolului XIX. Am coborât de la

castel şi ne-am îndreptat spre **Catedrala Sf. Martin,** cea mai spectaculoasă catedrală din Bratislava, loc de încoronare a 11 regi şi regine, între care şi Maria Terezia (25 iunie 1741).

A urmat **Monumentul Holocaustului** – ridicat în memoria evreilor ucişi în timpul celui de-al Doilea Război Mondial, **Piaţa Mare** – ce găzduieşte Vechea Primărie, construită în secolul XII şi transformată azi în muzeu, **Palatul Arhiepiscopal** – cu renumita-i Cameră a Oglinzilor, unde au fost semnate numeroase tratate, între care şi cel între Napoleon si Francisc al II-lea, după bătălia de la Austerlitz, 1805. Ultimul obiectiv important ce l-am marcat în Bratislava a fost **Palatul Grassalkovich**, construit în stil baroc, care, după renovarea din 1996, a devenit reşedinţa preşedintelui Slovaciei.

Şi acum din nou la drum…până la Praga. Ne-am cazat la Top Hotel şi ne-am căutat degrabă odihna binemeritată … sau distracţia!

Dimineaţa, după un mic dejun săţios (ce ne-a încărcat bateriile), ne-am îndreptat spre **Podul Carol** – simbolul oraşului Praga, realizat din ordinul Regelui Carol al IV-lea în 1357, ce are amplasate de-a lungul său 30 de statui ce înfăţişează personaje biblice şi sfinţi; la jumătatea podului (în locul de unde a fost aruncat în râu **Sf. Ioan de Nepomuk** – astăzi patronul spiritual al oraşului), se află Crucea din Lorraine, cruce aducătoare de noroc! La capătul podului, în partea stângă, am aruncat o privire şi spre **Klementinum**, un complex de clădiri din zona **Stare Mesto**, pe care-l vom vizita mai târziu. Am parcurs apoi pe jos **Strada Mosteca** către **Piaţa Malostranske** unde, de-a lungul timpului, au avut loc execuţii, revoluţii, „defenestrări". **Biserica Sf. Niculae**, una dintre atracţiile arhitectonice ale oraşului, este o construcţie în stil baroc, realizată în secolul XVIII. La orga bisericii a cântat Mozart, iar deasupra altarului se găsesc statuile Sf. Niculae şi Sf Ignacio de Loyola, fondatorul ordinului iezuiţilor. Paşii ne-au purtat apoi pe **Strada Nerudova**, o zona a artiştilor, vestită pentru galeriile şi atelierelor sale, trecând cu acest prilej şi pe lângă Ambasada României (la nr. 5). La capătul străzii, se află Casa celor Doi Sori, unde a locuit poetul ceh Jan Neruda, de la care vine şi numele străzii.

Următorul punct pe lista de obiective: **Districtul castelului (Hradcany).** Iată-ne şi aici. Districtul găzduieşte: **Mănăstirea Strahov,** construită în secolul XII în stil romanic (cu modificări gotice şi baroce), unde se află magnifice Biblioteci de Teologie şi Filozofie, precum şi o lucrare a lui Nicolaus Copernic, care explică faptul că Pământul se învârte în jurul Soarelui; **complexul bisericesc Loreto** (secolul XVII) – o copie fidelă a Santei Casa din Loreto (Italia); **Piaţa Hradcany**, mărginită de alte clădiri în stil baroc: *Palatul Tuscan, Palatul Schwalzenberg, Palatul Arhiepiscopal, Palatul Sternberg (Galeria Naţională de Artă Europeană)*.

Castelul Hradcany – cetatea de scaun a regilor Cehiei, este organizat pe trei curți: Curtea de onoare, Curtea a doua şi Curtea a treia – ce găzduieşte **Catedrala Sf. Vitus, Statuia lui Sf. Gheorghe, Palatul Regal, Biserica Sf. Gheorghe.** Am coborât agale pe **ulița aurarilor,** pe lângă **Turnul Dalibor** – fortificație folosită ca închisoare şi denumită după primul său prizioner. Ajuns în final la **Muzeul Jucăriilor,** STOP – sesiune de poze la liber!!! Am coborât apoi pe **strada Vladstejnska,** pe lângă **Palatul Wallenstein,** construit de generalul cu acelaşi nume, conducător al catolicilor în războiul de 30 de ani (1618-1648).

Cu aceasta, s-a sfârşit prima zi de vizită a minunatului oraş Praga. Noi, sfârşiți, ne-am îndreptat spre camerele de hotel pentru petrecerile în pijamale, că doar mai erau multe ore până a doua zi!

Zorii celei de a treia zi de excursie ne-au prins cu ochii umflați de nesomn, dar dornici de noi aventuri ale cunoaşterii!!! Am pornit spre Cartierul Evreiesc, pentru o scurtă vizită. Am trecut în revistă: **Vechea Nouă Sinagogă**, construită la sf. sec. XIII, cea mai veche sinagogă din Europa, în prezent centrul religios al evreilor praghezi; **Marea Sinagogă (Sinagoga Înaltă),** în stil renascentist, ce conține pergamente originale ale Torei; Primăria evreiască – reşedința rabinului, construită în secolul XVIII în stil baroc, al cărei ceas de pe turn se învârte în sens invers, deoarece literele ebraice se citesc de la dreapta la stânga; **Vechiul cimitir evreiesc** – fondat în sec. XV, în care, datorită lipsei de spațiu, persoanele decedate erau înmormântate în straturi succesive, de până la 12 niveluri. În zona cimitirului, se află încă două sinagogi: Sinagoga Pinkas (pe pereții căreia se află încrustate numele evreilor cehi care au murit în timpul Holocaustului) şi Singagoa Klausen. *Bungărdean Brânduşa,* Clasa a VIII-a

Compoziție literară

Praga „oraşul de aur”

Praga ... unul dintre cele mai frumoase oraşe ale Europei îmbracă o mantie aurie în timpul toamnei. Cerul azuriu, încărcat de turnurile zecilor de catedrale, cade molatic peste mulțimile de oameni prezenți. Frunzele de pe străzi dansează uşor în bătaia lină a vântului, iar statuile parcă prind viață, fiecare având ceva să-şi povestească despre fluturii magici de lumină din catedrala Sfântul Vitus, despre legenda Sfântului Ioan Nepomuk, despre secretele Orologiului Astronomic, dar şi despre celebrul Pod Carol şi strada Neudova, unde blazoanele caselor spun totul despre foştii locuitori.

„Oraşul de aur” are locuri ascunse, care aşteaptă să fie descoperite. Străduțele pustii sunt o adevărată comoară unde se poate observa cu adevărat impresionanta arhitectură a acestui oraş. Clădirile aduc înapoi acele vremuri, fiind ca nişte porți ale timpului uluitoare, care păstrează până şi cele mai mici detalii. Trecând pe stradă, te impresionează minuțiozitatea şi talentul tuturor celor care au contribuit la înfrumusețarea acestui oraş. Dar, cel mai important lucru este să

găseşti un loc special, unde să simţi că lumea e a ta.

Praga este un oraş cu adevărat special care îţi dă, într-adevăr, sentimentul de împlinire; aici şi cerul e mai aproape de pământ şi luna mai aproape de soare…

Alexandra Mustea, Clasa a VIII-a

Jurnal de excursie

E seară şi m-a cuprins oboseala. Stau în camera de hotel şi privesc pe fereastră gândindu-mă la numeroasele ore parcurse cu autocarul. Îmi amintesc aproape fiecare detaliu, felul în care mi-am lăsat mintea să caute imagini inedite cu frumuseţea oraşului Praga, înainte de plecare.

Miercuri, în jurul orei 20:00, am pornit din Turda, plină de entuziasm;

- vremea m-a dezamăgit, a plouat până aproape de Oradea, dar mi-am păstrat speranţa unor zile însorite, la Praga;

- am părăsit Romania la 01:00, noaptea, moment în care mi-am luat perna şi am încercat să adopt o poziţie favorabilă somnului.

Joi dimineaţa, pe la ora 07:00, ne-am oprit în Slovacia, unde am luat micul dejun şi mi-am mai făcut ceva cumpărături de la un SuperMarket;

- până la ora 12:00 am vizitat Bratislava;

- cam pe la ora 19:00 am ajuns la hotelul unde ne-am cazat cu toţii;

- eu am ales să ies la o plimbare, alături de un alt grup care a venit cu autocarul; a trebuit să ne orientăm după culoarea clădirilor pentru a ne reîntoarce.

Cam acesta a fost programul primei zile. Abia aştept să mă bucur de frumuseţea acestui oraş şi mâine.

Mă dor picioarele, dar nu e timp de descurajare. Mă aşteaptă o baie caldă la piscina hotelului, dar înainte voi pune pe hârtie tot ce-am văzut astăzi.

- ziua a început devreme; în jurul orei 07:30, am luat micul dejun în incinta hotelului; o masă bogată, cu felurite feluri de mâncare rece, prăjituri şi băuturi calde;

- la ieşirea din hotel, mi-am cumpărat bilete de metrou;

- primul obiectiv vizitat a fost podul Carol;

- am păşit deasupra Vltavei, observând cu atenţie fiecare element din jurul meu;

- m-am plimbat pe strada Mosteka, de unde am putut să-mi cumpăr suveniruri;

- m-am bucurat şi de imaginea Pieţei Malostranske, a Bisericii Sfântul Nicolae şi a Bisericii Fecioara Maria;

- ziua nu se terminase încă, era doar ora 13:00;

- am mai parcurs obiectivele: Catedrala Sfântul Vitus, Palatul Regal, ulița Aurarilor, Muzeul Jucăriilor şi altele;

- timp de o oră şi jumătate, m-am bucurat de o bine-meritată pauză, timp în care am luat prânzul într-un restaurant din Praga;

- pe la ora 16:30, am fost la plimbare cu funicularul pe colina Petrin; am vizitat Labirintul Oglinzilor şi Turnul Eiffel din Praga.

Mâine mă aşteaptă o zi lungă, din nou. Dar frumuseţea Pragăi înlocuieşte orice fel de oboseală.

Pop Ligia, Clasa a X-a B

ARTICOL PUBLICAT ÎN *ZIARUL 21*, TURDA

Un grup de elevi de la CNMV a vizitat Praga

Ligia POP

În perioada 20-25 octombrie un grup de elevi de la Colegiul Naţional "Mihai Viteazul" a vizitat capitala Cehiei, Praga, precum şi Bratislava, capitala Slovaciei. Excursia a fost coordonată de către profesoarele de istorie ale CNMV, Lucia Topârceanu şi Marinela Savu.

În prima zi, oprirea a fost în Bratislava, unde CNMV-iştii au văzut centrul istoric şi Castelul Bratislava. Clădirea masivă este situată pe un deal stâncos, relativ izolat, chiar deasupra fluviului Dunărea. Oferă o excelentă panoramă a Bratislavei, iar în zilele cu vizibilitate bună se văd chiar şi Austria şi Ungaria.

În cea de-a doua zi a excursiei, elevii au început, încă de dimineaţă, peripeţii prin cele mai importante obiective din Praga. Unul dintre acestea este Podul Carol. Construcţia sa a început sub domnia lui Carol al IV-lea, în a doua jumătate a secolului XIV.

Apoi, s-au vizitat şi alte obiective, precum Biserica Sf. Nicolae, Catedrala Sf. Vitus, Muzeul jucăriilor. Plimbarea cu funicularul a fost una dintre plăcerile elevilor. Distanţa parcursă de micul tremuleţ nu a fost una mare. În acea zonă, copiii s-au bucurat de Labirintul cu oglinzi, spaţiu în care puteai, pur şi simplu, să te vezi pe tine însuţi de şase ori sau să te vezi mai scund, mai gras, mai înalt. Nu a fost uitat nici Turnul Eiffel din Praga.

Sâmbătă, Cartierul Evreiesc, precum şi Oraşul Vechi (Stare Mesto) şi Piaţa, unde mii de oameni aşteptau ritualul de la Ceasul Astronomic, au fost alte obiective de interes pentru turiştii turdeni. După masă au avut parte de o croazieră pe Vltava.

Vremea frumoasă a încurajat plimbarea pe străduţele înguste, printre clădiri cu blazoane vechi, înspre castelul Hrad. Aici se oferă o privelişte minunată oraşului Praga. În acea zonă monumentală este Biserica Sf. Vitus, locul încoronării regilor. Interesantă este, de asemenea, Mănăstirea Sf. Gheorghe, vechi edificiu romanic.

Pe lângă faptul că excursia a reprezentat o mică evadare din rutina obişnuită a şcolii, aceasta s-a transformat într-o lecţie de cultură, în care fiecare a dobândit nenumărate cunoştinţe şi a avut ocazia să vadă, pe viu şi la ei acasă, stilul de viaţă al cehilor.

Poster

Concluzii

Decelăm, în concluzie, trăsăturile fundamentale ale experienței de tip excursie:

- a fost o formă superioară de interacțiune psihosocială, bazată pe sprijin reciproc, pe toleranță, pe efort susținut din partea tuturor, îndreptat către acelaşi scop;

- motivația participării la activități a fost rezultatul acțiunii conjugate a tuturor membrilor (profesori, elevi, invitați), care urmăresc un destin comun;

- atenția a fost îndreptată asupra procesului de elaborare împreună, prin cooperare, a demersurilor de realizare a sarcinilor;

- a fost împărtăşită părerea că toți pot oferi alternative valoroase de soluționare a problemelor, dacă le sunt oferite premisele necesare şi dacă sunt sprijiniți;

- evaluarea a urmărit acordarea ajutorului imediat, având o funcție ameliorativă, acest element ducând la reducerea stresului;

- a fost stimulată apariția de idei noi, acest fapt fiind o rezultantă a interacțiunii cumulative, deoarece fiecare elev a susținut şi dezvoltat ideile celuilalt elev în scopul realizării produsului celuilalt;

- experiențele de învățare în timpul şi după excursie au fost marcate de dialog reflexiv, de stimularea atitudinii metacognitive, de crearea de jurnale reflexive, de stimularea gândirii critice, de cultivarea unei învățări noi cu efecte benefice în planurile cognitiv, emoțional-afectiv şi comportamental-atitudinal.

Reuşita excursiei a constat tocmai în abordarea interdisciplinară a obiectivelor de vizitat. Aceasta se traduce prin câteva cuvinte cheie, şi anume: spirit de investigație, interes cultural, gândire creativă, provocare, reflecție şi analiză, spirit interogativ şi interactiv, autonomie, inițiativă, negociere şi dinamism educațional.

B I B L I O G R A F I E

Dulamă, Maria Eliza (2008), *Metodologii didactice activizante*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Felezeu, C. (2004) , *Didactica Istoriei,* Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

*** (1989), *Mic dicționar enciclopedic*, Editura Ştiințifică şi Enciclopedică, Bucureşti.

*** (2004), *Antologie. Statele Lumii*, Editura Steaua Nordului, Bucureşti.

*** (2006), *Praga, Harta şi Ghid de buzunar*, Enciclopedia RAO, București.

*** (2007), *Praga, Ghid turistic de buzunar*, Editura Aquila '93, Bucureşti.

*** (2009), *Marea enciclopedie – Statele lumii, vol. II, Europa Centrală şi de Vest*, Editura Litera, Bucureşti.

*** (2010), *Enciclopedia Universală Britanică*, Editura Litera, Bucureşti.

ROLUL ŞI TIPOLOGIA APLICAȚIILOR PRACTICE LA GEOGRAFIE

DUMITRU RUS[1]

ABSTRACT. – Role and Typology of Practical Applications in Geography. *The purpose of this paper was to answer to a series of questions that need both theoretic and practical solving within the formative educational system. Especially practical applications on maps are characteristic of Geography. For Geography, practical applications may appear also in the form of organising collections, realising didactic materials, processing and representing phenomena characteristic of Physical and of Human Geography. In order to elaborate the typology of practical applications, we took into account the following elements: complexity, the geographical branch, place, duration, tools, number of students taking part to the respective activity, and formed competences.*

*

Keywords: practical applications, characteristic competences, complex typology, formative education.

1. Rolul aplicațiilor practice

Deoarece până în prezent nu există încă o lucrare metodică de sinteză asupra aplicațiilor practice la geografie, ci numai referiri în diverse publicații de metodica predării geografiei şi de pedagogie generală, am abordat în această lucrare aspecte referitoare la aplicațiile practice, cu scopul de a răspunde unor întrebări.

În programele şcolare şi în literatura de specialitate, aplicația practică este definită ca o activitate mai restrânsă sau mai largă desfăşurată în clasă şi în afara clasei, prin care elevii, cu ajutorul cadrului didactic, aplică în practică cunoştințele primite, în scopul întăririi lor şi formării de competențe specifice.

Pentru a vedea în ce constă specificul aplicațiilor practice la geografie şi modul lor de organizare, am urmărit felul în care se abordează această problemă la alte discipline de învățământ.

[1] Prof. dr., Liceul Pedagogic „Sabin Drăgoi”, Deva, e-mail: dumitrurus@yahoo.com.

Aplicațiile practice la geografie diferă de cele ale altor obiecte de învățământ prin specificul geografiei ca ştiinţă. Spre deosebire de alte obiecte de învățământ, geografia operează cu obiecte şi fenomene care se desfăşoară pe un spațiu deosebit de larg, care nu poate fi adus în laborator decât indirect, prin hartă. De aceea, specifice pentru geografie, sunt în primul rând aplicațiile practice pe hartă. În geografie, obiectele şi fenomenele care se studiază fac parte din natură, având dimensiuni mari. Ele nu pot fi produse sau prezentate în laboratorul şcolar, de unde un alt specific al aplicațiilor practice la geografie şi anume necesitatea efectuării lor în natură, în afara sălii de clasă. Aplicațiile practice la geografie se pot realiza şi sub forma organizării colecțiilor, confecționarii de material didactic, precum şi de prelucrare şi reprezentare grafică atât al fenomenele fizice, cât şi economice.

Studiul pentru pregătirea teoretică şi practică a aplicațiilor practice în predarea geografiei ne-a permis elaborarea unor aprecieri generale:

- aplicațiile practice, indiferent de forma lor şi locul unde se desfăşoară (în clasă sau în natură), sunt importante în predarea geografiei, în formarea gândirii geografice şi în dezvoltarea priceperilor şi deprinderilor;
- corespunzător specificului geografiei, ele se referă la studiul naturii, la observarea fenomenelor fizice şi economice şi apoi la reprezentarea lor grafică şi pe hartă;
- sunt utilizabile la transmiterea cunoştinţelor noi, fiind un mijloc necesar de fixare şi consolidare a noțiunilor;
- sunt necesare în toate tipurile de lecții: în lecții de comunicare de cunoştințe, în lecții de recapitulare, de evaluare, dar mai ales în lecții de formare de priceperi şi deprinderi şi în excursii;
- ar trebui pregătite în funcție de tipul de lecție, de momentele lecțiilor, de conținutul predat şi care se va preda, de cunoştinţele elevilor;
- este necesară o planificare a aplicațiilor practice în cadrul temei şi capitolului şi precizarea tipului de aplicație în cadrul lecției;
- elevii sunt atraşi de aplicațiile practice, participând activ la ele şi învățând cu placere geografia.

2. Tipologia aplicațiilor practice

A încerca să clasifici şi să elaborezi o tipologie a aplicațiilor practice la geografie este destul de dificil, aplicațiile practice fiind variate atât în conținut, cât şi ca forma de realizare.

a. După gradul de complexitate. Aplicațiile practice nu au acelaşi grad de complexitate, unele sunt simple, referindu-se la aplicarea practică a unei noțiuni, cuprinzând un singur fel de acțiune, altele cuprind mai multe acțiuni care se succed sau care concură la rezolvarea temei.

După acest criteriu, propunem următoarele forme de aplicații practice:

- *aplicații practice sub forma exercițiilor* în clasă sau în afara clasei, în care se urmăreşte aplicarea imediată a temei sau a unor teme, cu scopul de a forma priceperi şi deprinderi. Exerciţiile sunt utilizate în toate tipurile de lecţii, fie oral, fie în scris. Dintre acestea, amintim: măsurători şi localizări pe hartă, găsirea unor puncte folosind coordonatele geografice, exerciţii de citire a datelor pe instrumente, măsurarea pantei etc.;

- *aplicații practice de muncă independentă*, care se efectuează cu toată clasa sau pe grupe de elevi, în funcție de materialul existent, putând fi organizate în natură, în sala de clasă sau în cabinetul geografic. Ele sunt, de obicei, realizate în ore special alocate în sistemul de lecții;

- *aplicații practice de observație,* desfăşurate îndeosebi în natură: observaţii meteorologice, fenologice, hidrologice, geomorfologice etc. Ele sunt valoroase prin perseverența care se impune în efectuarea lor, prin faptul că se realizează nemijlocit în natură, determină formarea deprinderilor şi se oferă indicaţii despre folosirea naturii de către om;

- *aplicații practice de studiu,* care cuprind activități de studiu a ținutului natal, a unui obiectiv industrial, a unui obiectiv turistic etc. Prin intermediul acestor aplicații, elevii pot realiza scurte lucrări de monografie;

- *aplicații practice complexe,* care urmăresc, pe lângă aplicarea unui grup mai mare de cunoştinţe, perfecționarea priceperilor şi deprinderilor şi elaborarea de sinteze. De exemplu, dacă la studiul unui râu aplicațiile practice efectuate separat anterior au fost măsurarea lățimii, adâncimii şi măsurarea vitezei apei, o aplicației practică complexă cuprinde întreaga gamă de aplicații legate între ele, într-o succesiune logică, în urma căreia rezultă o sinteză care să permită descrierea râului respectiv.

b. *După locul unde se desfăşoară,* se pot diferenția:

- *aplicații practice în sala de clasă*, prin care se urmăreşte formarea de priceperi şi deprinderi elementare pentru însuşirea noțiunilor din programă (multe şcoli au cabinete de geografie în care se pot desfăşura aplicații practice variate şi complexe);

- *aplicații practice pe terenul geografic*, care este un loc special amenajat în curtea şcolii, pentru lucrări de meteorologie, geografie matematică, geomorfologie, hidrologie sau topografie;

- *aplicații practice în punctul geografic de observații,* care este un loc în afara localității, unde cadrul didactic a identificat un teren relativ restrâns, pe care sunt apropiate diferite obiecte geografice asupra cărora se pot face observații şi lucrări legate de programa şcolară, fără să mai fie necesare amenajări speciale.

- *aplicații practice în excursii,* care sunt cele mai variate ca temă şi grad de complexitate, permițând realizarea unor activități mai apropiate sau mai îndepartate de şcoală.

c. *După durata* desfăşurării activităților practice, se pot deosebi:

- *aplicații practice de scurtă durată,* de câteva minute sau câteva ore. Ele sunt exerciții şi aplicații realizate în clasă sau în excursie, în care volumul lucrărilor este redus, putând fi realizat în timp scurt;

- *aplicații practice de durată medie*, care au un caracter complex, necesitând un timp mai îndelungat pentru a fi rezolvate. De exemplu, studiul cursului unui râu se realizează în mai multe excursii, fiecare excursie reprezentând o etapă de lucru;

- *aplicațiile practice de lungă durată*, care includ lucrări complexe de observație şi studiu asupra unor fenomene sau asupra ținutului natal. Ele pot fi eşalonate chiar pe durata unui an, devenind mai complexe pe măsura îmbogățirii cunoştințelor elevilor. Aplicațiile de lungă durată cer o planificare a desfăşurării lor mai amănunțită, gradată după vârsta, priceperile şi deprinderile elevilor.

d. *După instrumentul folosit.* Pornind de la instrumentele de lucru utilizate, se pot diferenția:

- *aplicații fără instrumente*, care sunt exerciții scurte în clasă sau în afara clasei, prin care se definesc noțiuni şi se fac observații simple;

- *aplicații practice cu harta,* care sunt specifice geografiei, realizându-se pe harta geografică şi pe harta topografică;

- *aplicații practice cu instrumente speciale,* în care este necesară folosirea unor instrumente simple sau complexe (busolă, binoclu, termometre, pluviometre, barometre etc.). De exemplu, observațiile meteorologice se efectuează cu instrumente pentru măsurarea temperaturii, presiunii, precipitațiilor etc.

e. *După numărul elevilor participanți,* se pot distinge trei grupe ale aplicațiilor practice:

- *aplicații practice individuale;*

- *aplicații practice de grup;*

- *aplicații practice cu întreg colectivul clasei.*

f. *După competențele formate*, deosebim:

- *aplicații practice în care se formează competențe specifice geografiei;*

- *aplicații practice în care se formează competențe transdisciplinare.*

g. *După ramura* ştiințelor geografice la care se referă, deosebim:

- *aplicații practice de geografie fizică,* care se referă la topografie, la studiul reliefului, apelor, atmosferei, biosferei.

- *aplicații practice de geografie umană,* care se referă la populație, așezări și ramuri economice.

3. Concluzii

Din tipologia prezentată, se desprinde varietatea formelor de aplicații practice ce pot fi desfăşurate la geografie, ținând seama de cerințele programei, a clasei la care se aplică, de volumul de cunoştințe al elevilor, de competențele ce ar trebui formate, de locul unde se desfăşoară activitatea şi de scopul urmărit.

Utilizarea aplicațiilor practice aduce o notă de varietate, trezind şi susținând atenția şi interesul elevilor, care prin aplicațiile practice efectuate trec la o activitate interesantă, eficientă şi placută.

B I B L I O G R A F I E

Dulamă, Maria Eliza (2004), *Modelul învățării depline a geografiei*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Ilinca, N. (2002), *Didactica geografiei*, Editura Corint, Bucureşti.

Mikeş-Szakacs, Silvia, Farcaşiu, Liliana (2007), „Implicarea şcolii în proiecte interinstituționale în scopul dezvoltării durabile a zonei", în *GEIS- Referate şi comunicări de geografie*, vol XI, p. 101-116, Editura Casei Corpului Didactic, Deva.

Oprescu, N. (1998), „Copilul preşcolar în regimul activității şcolare", în *Revista Învățământului preşcolar*, nr. 1-2.

Stan, Liliana, Steva, Eugenia, Dragu, V., Vlasov, D. V. (2003), *Elemente de didactica geografiei*, Editura Polirom, Bucureşti.

Vulcu, B. (1968), „Activități şcolare pentru cunoaşterea județului", în *Revista Natura, seria Geografie*, nr. 4, Bucureşti.

Vulcu, B., Vulcu, Lucia (1967), *Aplicații practice la Geografie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

SITUAȚII INEDITE ÎN PREDAREA ŞI ÎNVĂȚAREA GEOGRAFIEI

HADRIAN-V. CONȚIU[1], ANDREEA CONȚIU[2]

ABSTRACT. – New Situations in Teaching and Learning Geography. *Our study proposed another model for realising geographical education in high school and not only, by actively involving students in new situations for learning Geography (realising the project "The GREEN Corner in My Classroom", the "ne-place-verde.blogspot.com" and the www.geo-art.ro, besides the field trip Culmea Bedeleului – Peştera de la Groşi or Zmeilor).*

*

Keywords: environment, sustainable development, ecology, field trip, project, blogg, site.

1. Preambul

Geografia, ca disciplină scolară, se înscrie în creuzetul disciplinelor cu o singură oră/două pe săptămână, interesul elevilor oscilând între înțelegerea importanței studiului geografic (fundamental pentru o bună integrare a omului în societate şi a armonizării acesteia cu mediul natural) şi (doar!) promovarea examenului de Bacalaureat; pe de altă parte, în sălile profesorale, recunoaşterea importanței geografiei oscilează între admirație şi indiferență (uneori, chiar negare!). Depinde foarte mult de atitudinea profesorului de geografie care, prin activitatea la clasă, dar şi prin cea extraşcolară, poate să plaseze optica celorlalți despre geografie pe alte coordonate. Ca şi exemplificare, studiul de față propune un alt model de realizare a dezideratelor geografice în învățământul liceal şi nu numai, prin implicarea activă a elevilor în situații inedite de învățare a geografiei (realizarea proiectului „*Colțul VERDE din clasa mea*", a blogg-ului „*ne-place-verde.blogspot.com*" şi a site-ului *www.geo-art.ro*, alături de aplicația practică „*Culmea Bedeleului – Peştera de la Groşi (Zmeilor)*" ar fi doar câteva dintre multele exemple posibile).

[1] Profesor dr., Colegiul Național „Alexandru Papiu-Ilarian", Târgu Mureş; lect. univ. dr., Facultatea de Ştiințe Economice, Juridice şi Administrative, Universitatea „Petru Maior", Târgu Mureş, e-mail: hcontiu@yahoo.com.

[2] Profesor dr., Colegiul Național „Alexandru Papiu-Ilarian", Târgu Mureş; e-mail: andreeacontiu@yahoo.com.

2. Proiectul „Colțul VERDE din clasa mea" – un model de educație ecologică

Proiectele de cercetare realizate cu elevii

Proiectul de cercetare își are obârșia atât în curiozitatea celui care cercetează, cât și în calitățile sale de observație, alături de experiența profesională. Chiar dacă experiențele în cercetare și calitățile profesionale ale adulților susțin și generează extrapolarea curiozității, curiozitatea adolescenților poate ea însăși să inducă acumularea experienței și a calității profesionale. Studierea și descrierea inadvertențelor între ceea ce *se observă* și ceea ce *ar trebui să fie* poate să conducă la apariția unor propuneri de *soluții* pentru a suprima acest decalaj. Soluțiile pot fi cu atât mai utile cu cât propunerile vin din partea unor tineri, pionieri în cercetarea științifică, însă feriți oarecum de contorsionarea și alterarea valorică a lumii contemporane. O atitudine critică poate astfel să fie generatoare de întrebări interesante și constructive, atât la nivelul factorilor de decizie (care vor fi informați cu privire la rezultatele cercetării), cât și la nivelul formării științifico-educative a celor care au întreprins acțiunea de cercetare. Lectura sistematică și critică a literaturii de specialitate pe tema proiectului de cercetare și participarea la diverse mese rotunde, simpozioane, dizertații, cursuri ș.a. sunt surse de teme de cercetare și bază pentru demararea acestora.

Proiectul de cercetare, chiar dacă este realizat într-un context școlar și nu unul academic, trebuie să fie *util* (răspunsul la întrebările puse trebuie să aibă repercusiuni asupra aspectului cercetat; atragerea atenției opiniei publice), *nou* (studiul trebuie să aducă informații noi și să nu repete un studiu deja realizat) și *realizabil* (investigatorul trebuie să estimeze chiar din stadiul de concepere a proiectului șansele sale de succes, înainte de a investi timp, energie sau bani în elaborarea unui studiu care poate sa fie irealizabil) (Conțiu, 2009; Conțiu, Conțiu, 2009).

Inițializatorii proiectului

Proiectul ecologic „*Colțul VERDE din clasa mea*" este un proiect inițiat de elevii Cercului de geografie „Constantin Herbst" al Colegiului Național „Al. Papiu Ilarian" din Tg. Mureș, coordonat de profesorii de geografie, Hadrian și Andreea Conțiu.

Despre proiectul ecologic „Colțul VERDE din clasa mea"

Proiectul ecologic „*Colțul VERDE din clasa mea*" se referă la sensibilizarea și antrenarea elevilor colegiului în realizarea următoarelor acțiuni: colectarea selectivă a deșeurilor în vederea reciclării și stabilirea unui eco-responsabil pe clasă, plantarea și îngrijirea a cel puțin unei plante (decorative) în fiecare clasă (acțiune coroborată, într-o primă fază, cu plantarea unui copac în parcul din fața colegiului, iar în a doua fază, cu acțiuni de împădurire realizate în colaborare cu Agenția de Protecție a

Mediului Mureş), întocmirea unui avizier pentru *eco*-ştiri. Colectarea selectivă devine astfel o soluție la îndemâna tuturor, presupunând depozitarea deşeurilor în locuri special amenajate în vederea reciclării, astfel încât în fiecare sală de clasă din şcoală să fie amenajate *3 coşuri de gunoi* inscripționate cu abțibilduri diferite: unul pentru hârtie şi carton, altul pentru PET-uri şi altul pentru resturile menajere. După ce deşeurile vor fi colectate selectiv, acestea vor fi preluate de o firmă de reciclare.

Fig. 1. Abțibildurile folosite pentru inscripționarea celor trei coşuri de colectare selectivă a deşeurilor

Motivarea alegerii temei de cercetare

Tema proiectului a fost aleasă în condițiile în care considerăm că societatea noastră nu este conştientă şi suficient informată despre importanța reciclării. Informarea în legătură cu această, temă încă de pe băncile liceului, este imperios necesară pentru ca, apoi, elevii să considere reciclarea o parte firească a vieții.

Scopul proiectului

Scopul proiectului este acela de *responsabilizare* a elevilor, concetățenilor şi organelor de drept, în ceea ce priveşte problemele fundamentale ale mediului din orizontul local, îndeosebi necesitatea reciclării şi a protecției mediului, şi *implicarea* tinerilor (elevilor) ca membri (cetățeni) activi ai comunității. Considerăm declarația elevilor implicați în derularea proiectului ca fiind edificatoare în acest sens: „*Am ales să începem acest proiect deoarece trăim într-o lume în care suntem afectați de poluare, de încălzirea globală, într-o lume în care suntem afectați de atâția factori (...). Este primul pas spre a respira un aer mai curat. Am dorit să arătăm că ne pasă de lumea în care trăim, pentru că petrecem jumătate din zi în această clădire şi toată viață în aceasta lume*".

Obiectivele proiectului

- Asimilarea unui set de valori şi sentimente de grijă față de mediu, care să genereze creşterea motivației şi a devotamentului de a menține calitatea mediului.

- Reducerea poluării, prin colectarea selectivă şi reciclarea deşeurilor, fiind un ajutor oferit mediului.
- Popularizarea reciclării în rândul şcolilor şi al altor instituții.
- Sensibilizarea şi sesizarea populației locale în legătură cu necesitatea reciclării şi a protecției mediului.
- Orientarea populației tinere (elevi/studenți) spre calitatea de cetățeni activi, membri ai comunității, deschişi spre o dezvoltare durabilă.
- Atragerea organelor responsabile înspre acțiuni de ecologizare şi stimularea unor alte inițiative de acest gen.

Fig. 2. Afişe şi pliante pentru promovarea proiectului „*Colțul VERDE din clasa mea*"

Etapele proiectului

- *Elaborarea temei de cercetare*. Această parte a proiectului a avut loc în lunile septembrie-octombrie (anul şcolar 2008-2009), interval de timp în care am căutat să identificăm tema acțiunii propriu-zise, care să poată fi desfăşurată în fiecare clasă sub numele de „Colțul VERDE din clasa mea". Tema a fost aleasă în concordanță cu nevoile colegiului nostru şi, implicit, a societății în care trăim.
- *Documentarea elevilor despre conceptul de reciclare* (definirea noțiunii de reciclare; necesitate si importanță). Această etapă a proiectului a

avut loc începând cu luna noiembrie 2008, până în luna ianuarie 2009. Elevii au considerat această parte a proiectului ca fiind foarte importantă, sesizând faptul că înainte de a se vorbi despre reciclare şi necesitatea acesteia, trebuie ştiut de fapt ce înseamnă *a recicla*.

- *Înştiinţarea elevilor şi a personalului didactic în privinţa proiectului*. Această parte a proiectului a demarat la începutul semestrului al doilea al anului şcolar 2008-2009.

- *Punerea in aplicare.* Este o etapă desfăşurată în semestrul al doilea al anului şcolar 2008-2009, prelungită şi în anul şcolar următor.

Cu scopul de a-şi exprima revolta împotriva distrugerii mediului, dar şi dragostea pentru natură, elevii cercului de geografie „Constantin Herbst" al Colegiului Naţional „Al. Papiu Ilarian" din Tg. Mureş au creat blogg-ul *ne-place-verde* (http://ne-place-verde.blogspot.com). În conţinutul acestui blogg, sunt postate articole despre natură (arii protejate, peisaje, acţiuni de distrugere a mediului ş.a.), ieşiri în orizontul local, excursii, aplicaţii practice, eventuale creaţii literare ale elevilor cu tema naturii ş.a. Administratorii acestui blogg au pus la dispoziţia vizitatorilor şi iubitorilor de natură şi de ecologie, o adresa de e-mail (geographia.geoart@yahoo.com), unde pot trimite la rândul lor articole şi creaţii literare pentru a fi postate pe blogg.

În contextul intensificării şi extrapolării activităţilor cercului de geografie, la împlinirea a zece ani de existenţă (2010), membrii activi (elevi din clasele V-XII ai colegiului mai sus menţionat) au decis înfiinţarea unei suprastructuri, cu valenţe mai largi, care să permită o arie mai largă (interdisciplinară) de abordare a problemelor legate de mediului geografic al Planetei: Clubul *GeoArt*.

Fig. 3. Site-ul clubului *GeoArt* (www.geo-art.ro) şi blogg-ul *ne-place-verde* (http://ne-place-verde.blogspot.com) (noiembrie 2010)

A fost realizat un site (www.geo-art.ro), revistele *Geographia* şi *Minigeographia* vor avea (şi) apariție on-line, se oferă posibilitatea postării unor materiale educative (cu caracter formativ şi informativ), o mai bună relaționare între membri (dar şi între coordonatori – prof. Hadrian şi Andreea Conțiu – şi membri), precum şi un context mult mai prielnic de interrelaționare pe net şi bloggosferă.

3. Aplicația practică „*Culmea Bedeleului – Peştera de la Groşi (Zmeilor)*"

Aplicația practică reprezintă o condiție *sine qua non* pentru înțelegerea geografiei ca ştiință, dar şi un suport al perceperii complexității relațiilor interdisciplinare. Cunoaşterea de către profesor a celor mai eficiente tehnici pedagogice ale conceperii, organizării, utilizării şi perfecționării unei situații cognitive, în care elevul (sau studentul) să poată rezolva o sarcină de lucru, creează premisele favorabile unei mai bune cunoaşteri geografice, ale corelației cunoştințelor teoretice cu cele practice şi, nu în ultimul rând, ale cunoaşterii de sine.

Cercetarea de teren afirmă că sunt preferabile strategiilor dinamice, prin care conținuturile/fenomenele sunt abordate într-o manieră interdisciplinară, şi a situațiilor-problemă, prin care se asigură un context autentic de învățare. Cu

toate acestea, în peisajul necesității aplicațiilor practice pentru o mai bună însuşire a cunoştinţelor geografice, se interpun şi factori restrictivi, de la obtuzitatea directorilor (sau colegilor), până la dificultățile financiare, inerente oricărui demers de acest fel. Ele pot fi depăşite doar prin măiestria pedagogică a profesorului de geografie şi de un necesar sprijin legislativ (deocamdată foarte îndepărtat!...), care să aşeze aplicația practică acolo unde îi este locul – o componentă firească (obligatorie) a procesului instructiv-educativ (Conțiu, 2009; Conțiu, Conțiu, 2009).

I. Etapa preliminară (de motivare şi documentare) a constat în stimularea motivației elevilor, prin inducerea unei stări de curiozitate în legătură cu Munții Trascăului şi peşterile lor, noțiunea de expediție şi legenda legată de Poarta Zmeilor. Elevii implicați în proiect au alcătuit o listă bibliografică în legătură cu tema de cercetare şi au realizat fişe de lucru pe baza acesteia, consultând bibliotecile şcolare, universitare, municipale şi județene. De asemenea, în această etapă, a fost proiectată întreaga investigație, elaborându-se obiectivele, selectându-se metodele de lucru, materialele necesare, delimitându-se arealul şi subcomponentele teritoriale care vor fi cercetate, stabilindu-se modalitatea de prezentare a rezultatelor obținute.

II. Etapa de investigație în teren a fost efectuată cu elevi şi profesori, realizându-se ample pârghii de colaborare interdisciplinară şi transdisciplinară. Ea a constat într-o aplicație practică, efectuată la sfârşit de săptămână, pentru a nu deranja procesul de învățământ (aşadar o participare benevolă din partea tuturor factorilor implicați), în perioada 1-3 octombrie 2010, cu elevi din clasele IX-XII, membri ai cercului de geografie „Constantin Herbst" şi ai clubului *GeoArt* (Colegiul Național „Al. Papiu Ilarian").

III. Etapa de evaluare a constituit momentul confirmării sarcinilor de lucru şi al realizării obiectivelor propuse. Elevii au prezentat comunicări pe baza elementelor observate în teren (completate de aspecte culese din multele titluri bibliografice legate de subiect), au confecționat postere/colaje cu fotografii realizate pe teren, au publicat fotografii şi impresii pe cele două site-uri administrate de membrii cercului: www.geo-art.ro şi http://geographia.papiu.ro şi au scris articole, publicate ulterior în revista *Geographia*, editată sub egida Cercului de Geografie „Constantin Herbst" al Colegiului Național „Al. Papiu Ilarian".

4. Concluzii

Proiectele de cercetare şi aplicația practică reprezintă componente esențiale şi obligatorii ale procesului instructiv-educativ, investigația în teren aducând un plus de prospețime cunoaşterii geografice.

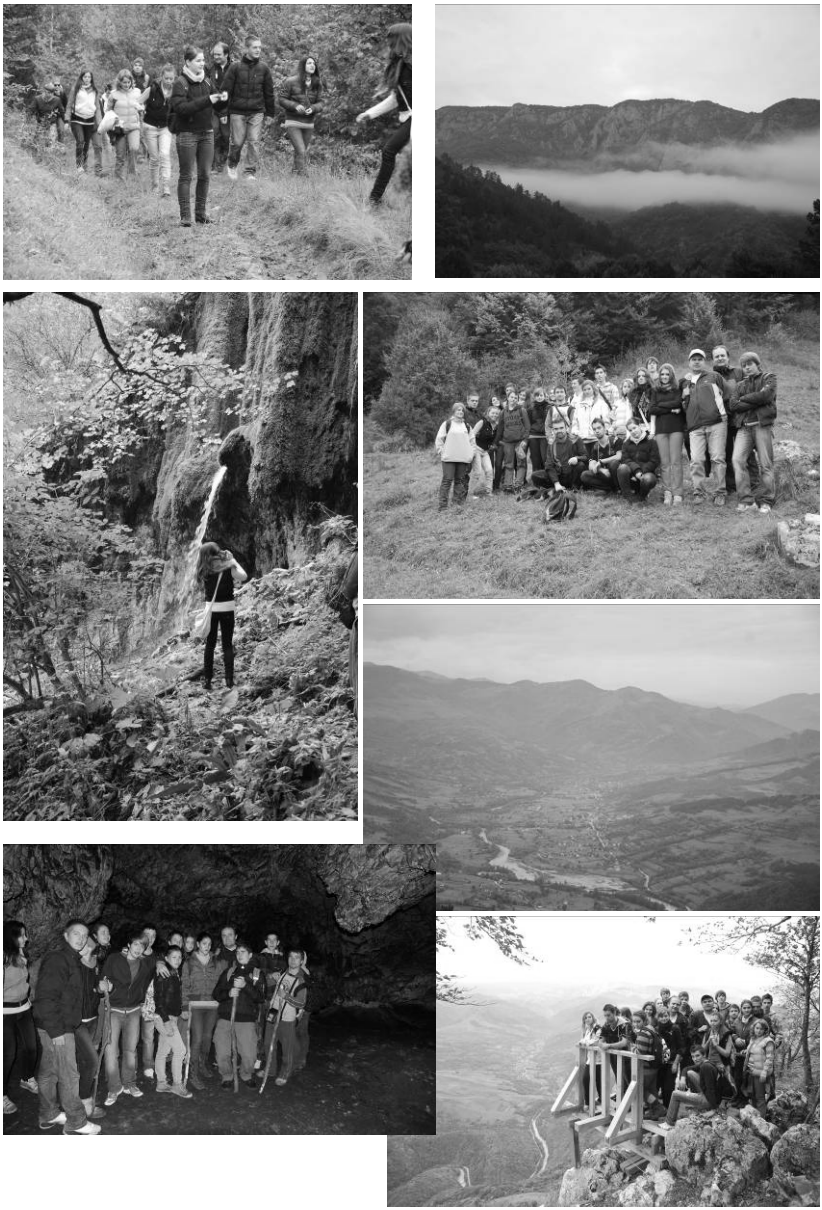


Fig. 4. Imagini din timpul aplicației practice „*Culmea Bedeleului - Peştera de la Groşi (Zmeilor)*”

Mai mult, experienţa unor asemenea acţiuni ne-a dovedit că sprijinul material, organizatoric şi afectiv al elevilor în realizarea lor este maxim, aplicaţia practică şi realizarea proiectelor de cercetare fiind deziderate (vise) ale oricărui elev dornic să descopere tainele geosistemice.Mai rămâne ca şi organele de drept să sesizeze acest lucru şi să acţioneze ca atare.

B I B L I O G R A F I E

Ciascai, Liliana (2007), *Utilizarea cercetării-acţiune în practica profesională*, în „Tendinţe actuale în predarea şi învăţarea geografiei – Contemporary Trends in Teaching and Learning Geography", volumul trei, p. 46-51, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Conţiu, H. V. (2009), *Proiectul „Târgu Mureş – un oraş ecologic". Un model de educaţie prin geografie*, în „Tendinţe actuale în predarea şi învăţarea geografiei – Contemporary Trends in Teaching and Learning Geography" vol. opt, p. 40-50, editori şi coordonatori: Maria-Eliza Dulamă, F. Bucilă, Oana-Ramona Ilovan, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Conţiu, H. V., Conţiu, Andreea (2009), *Aplicaţii biogeografice cu elevii. Studiu de caz: arborii vechi şi fauna lor saproxilică din bazinul Târnavei*, în „Tendinţe actuale în predarea şi învăţarea geografiei– Contemporary Trends in Teaching and Learning Geography", vol. opt, p. 209-214, editori şi coordonatori: Maria-Eliza Dulamă, F. Bucilă, Oana-Ramona Ilovan, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dulamă, Maria-Eliza (2004), *Modelul învăţării depline a geografiei. Teorii şi practici didactice,* Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Ilovan, Oana-Ramona (2007), *Etica în cercetarea ştiinţifică*, în „Tendinţe actuale în predarea şi învăţarea geografiei – Contemporary Trends in Teaching and Learning Geography", volumul trei, p. 11-17, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Matei, Elena (2007), *Creativitatea în educaţia ecologică*, în „Tendinţe actuale în predarea şi învăţarea geografiei – – Contemporary Trends in Teaching and Learning Geography", volumul trei, p. 103-106, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Paraschiv, V. (2007), *Strategii didactice bazate pe activitatea practică la geografie*, în „Tendinţe actuale în predarea şi învăţarea geografiei – – Contemporary Trends in Teaching and Learning Geography", volumul trei, p. 239-245, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Volontir, Nina (2007), *Aspecte metodice privind investigaţiile geomorfologice în orizontul local cu elevii*, în „Tendinţe actuale în predarea şi învăţarea geografiei – – Contemporary Trends in Teaching and Learning Geography", volumul trei, p. 246-250, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

APLICAȚIILE PRACTICE – OPORTUNITĂȚI PENTRU VALORIFICAREA ŞI VALORIZAREA ACHIZIȚIILOR TEORETICE

CARMEN CAMELIA RĂDULESCU[1]

ABSTRACT. – Practical Applications – Opportunities for Capitalising Theoretical Knowledge. *For Geography teachers, practical applications outside the classroom or field trips offer the opportunity to relate theory to practice. Geographical research may take place during walks, visits or trips. These activities make learning easier, stimulate the desire for knowledge, curiosity, optimise the formative qualities of teaching. We noticed that direct and indirect (using maps) observation contributed to thorough learning, to creating or simulating characteristic skills and attitudes. The seaside area offers, due to its physical geographical characteristic features, the opportunity to turn to good account students theoretical knowledge that they achieved during Geography classes.*

*

Keywords: local horizon, geographic research, seaside area.

Considerații teoretice

Marele geograf Simion Mehedinți sublinia importanța cercetării „cât de mică ar fi ea", atât pentru știință, cât și pentru viața practică. În disertația inaugurală la cel din urmă an de curs de la Universitate, intitulată „Metoda şi metodica" afirma: „*Singura geografie care se lipeşte de suflet nu e cea din cărți sau din prelegeri, ci aceea pe care o culege cercetătorul din intuiția directă a naturii*". În 1913, la Congresul anual al profesorilor de geografie (Constanța), propunea ca fiecare cadru didactic să studieze împrejurimile localității unde funcționează și să alcătuiască o „călăuză" pentru excursiile şcolare.

Aplicațiile practice au un caracter interactiv, contribuind activ la modelarea personalității elevului, la lărgirea universului cunoaşterii, aprecierii şi acțiunii sale.

Orizontul local reprezintă pentru ambii parteneri ai educației, elevii şi profesorul de geografie, un laborator natural menit a fi cercetat. El este un inepuizabil tezaur pentru aplicații, observații şi cercetări. Prin orizont local,

1 Prof., Grup Şcolar „C. A. Rosetti", Constanța, e-mail: carmencameliaradulescu@yahoo.com.

se înțelege, în mod obişnuit, un spațiu, determinat ca întindere, care înconjoară localitatea de reşedință.

Analizând în mod detaliat, se distinge orizontul local foarte apropiat, care se reduce la împrejurimile şcolii sau ale întregii aşezări unde se află şcoala, urmează apoi orizontul local apropiat, care poate fi extins în jur de 5-10 km, suficient pentru a putea fi străbătut pe jos, dus-întors, timp de o zi, fără a fi nevoie de cazare peste noapte. Peste 15 km, apare orizontul local îndepărtat, care, practic, nu poate fi delimitat în exterior decât de mijloacele de transport.

Unii autori delimitează orizontul local pe criterii ştiințifice, geografice, în funcție de gradul de accesibilitate şi posibilitățile de deplasare. Valeria Velcea îl defineşte ca „o suprafață convențională sau o unitate teritorială bine definită după anumite criterii, în care cercetarea globală sau de detaliu dă posibilitatea identificării unor mecanisme proprii fenomenelor şi proceselor, a dinamicii acestora şi a direcțiilor de evoluție" (Velcea, 1980).

În concluzie, lecțiile aplicative constituie fundamentul însuşirii conştiente a noțiunilor de geografie, a fixării lor, generând elevilor un puternic ataşament față de locurile natale. Aplicațiile practice în orizontul local determină însuşirea temeinică a cunoştințelor, formarea unor reprezentări şi noțiuni ştiințifice corecte, formarea unor deprinderi de muncă şi de comportament civilizat. Prin aceste activități, elevii pot să-şi dezvolte capacitățile de a studia un fenomen natural, li se trezeşte interesul pentru studiu, cercetare, dorința de a şti mai mult, de a cunoaşte, de a se informa.

Într-o abordare sintetică şi rezumativă, relevanța activității de învățare prin aplicațiile practice derivă din:

- trecerea de la abstract la concret, de la învățarea factuală la învățarea conceptuală pe fondul explicației deductive, prin utilizarea unei tehnici de lucru (harta, desenul geografic, imaginile şi diferitele aspecte din teren);
- învățarea inductivă realizată pe relații distincte: de la învățarea concretă (fapte concrete în teren), la observație/experiment, spre aflarea cauzelor/evoluției fenomenelor;
- performanța profesorului axată nu numai pe capacitățile metodice şi competențele ştiințifice, ci şi pe capacitatea de comunicare, de stabilire de relații cu ceilalți;
- analiza geografică a unor spații apropiate, care face posibilă compararea, sinteza, evidențierea particularităților;
- stimularea dorinței de cunoaştere şi a curiozității de a înțelege realitatea înconjurătoare.

În aplicațiile practice, se optimizează metodele centrate pe elev, procedeele (tehnici de lucru exterioare), contribuind la formarea de capacități, priceperi şi deprinderi pentru observare, analiză, comparare,

sinteză şi evaluare, contribuind la dezvoltarea unor calitați precum voința, inițiativa, spiritul de echipă. Ieşirile în orizontul local sunt oportunități pentru a eficientiza relațiile profesor-elev şi elev-elev. Comunicarea între partenerii actului educațional îmbracă noi valențe, fiind sparte barierele/blocajele clasice impuse de clasa şcolară, care poate fi considerată un adevărat câmp psihologic: oboseala, stresul, plictiseala, tema de notare etc. Intervine în mod automat stilul cooperant, asertiv de comunicare. Procesul comunicării verbale, paraverbale sau nonverbale se modifică, dobândind un alt rafinament şi chiar farmec, atât la nivelul profesorului, cât şi în rândul elevilor.

Exemplu de aplicație practică realizată cu elevii în zona litorală

Oraşul Constanța şi întreaga zonă litorală oferă numeroase posibilități de valorificare şi valorizare a achizițiilor teoretice dobândite prin orele de curs. Aplicațiile practice desfăşurate cu elevii în perimetrul oraşului sau în zona litorală constănțeană au urmărit atingerea mai multor ***obiective,*** care pot fi sintetizate astfel:

1. Cunoaşterea elementelor de geografie fizică locală:

- observarea reliefului litoral (faleze, plaje, promontorii);
- observarea proceselor geomorfologice actuale ce afectează zona litorală;
- observarea proceselor de eroziune a plajelor, retragerea falezelor;
- observații asupra elementelor de hidrografie – limanele fluvio-maritime şi lagunele maritime;
- observații asupra învelişului biotic;
- observații asupra ariilor naturale protejate (rezervațiile naturale) din zona litorală;
- observații asupra tipurilor de soluri etc.

2. Cunoaşterea elementelor de geografie umană şi economică locală:

- analiza sistemului de aşezări din zona litorală;
- observații privind potențialul turistic antropic;
- observații privind stațiunile turistice din zona litorală.

3. Impactul activității turistice asupra componentelor mediului, deoarece impactul om-natură se impune tot mai mult în peisaj, iar supravegherea atentă a intervențiilor antropice devine obligatorie.

În vederea atingerii acestor obiective, s-au utilizat o gamă variată de metode de cercetare geografică: *observarea, metoda inductivă*, *metoda deductivă*, *metoda analizei*, *metoda sintezei, metoda cartografică, metoda istorică etc.* În aplicațiile desfăşurate, s-a utilizat atât *observarea directă* (staționară sau expediționară, urmărind un traseu bine stabilit), cât şi *observarea indirectă* bazată, în primul rând, pe folosirea *hărții* (harta

turistică a județului Constanța, harta stațiunilor turistice ș.a.). Din citirea și interpretarea hărților, elevii au învățat să utilizeze corect semnele convenționale, să definească corect elementele observate pe hartă, să utilizeze modalități elementare de orientare, să descrie și să coreleze elemente de pe hartă cu elemente observate direct în teren.

Aplicațiile practice le-am desfășurat în cadrul și sub forma binecunoscutelor activități didactice extrașcolare: plimbarea, drumeția, vizita, excursia școlară; fiecare ieșire pe teren a constituit un prilej de exemplificare și experimentare, de utilizare în contextul realității cotidiene a achizițiilor teoretice dobândite la orele de curs.

În preambulul fiecărei activități, elevii au primit în prealabil informații legate de traseul/obiectivul care va fi observat, scopul și obiectivele activității extrașcolare, durata, echipamentul necesar, reguli de conduită etc. De regulă, documentația asupra traseului și asupra obiectivelor s-a realizat de către profesor, în colaborare directă și prin negociere directă cu elevii. La fiecare aplicație practică, elevii au primit o fișă de observații/de caracterizare, pe care au completat-o respectând cerințele.

După finalizarea activității, la prima oră de curs/oră de dirigenție sau la o întâlnire special organizată, am analizat împreună cu elevii activitatea desfășurată. Acest feedback al aplicației este absolut necesar, deoarece la această întâlnire se reconstituie traseul, se pun în ordine informațiile culese de către elevi, se finalizează completarea fișei, se fixează și se evaluează noile achiziții.

Prezentăm una dintre aceste aplicații, realizată în luna mai, la Pădurea Hagieni, rezervație naturală din spațiul dobrogean, arie naturală protejată de interes național. La finalul aplicației, prin observațiile directe și prin informațiile obținute de la ghidul nostru, elevii participanți au completat fișele corespunzătoare scopului propus.

Documentația sintetică a aplicației practice:

• **Scopul:** Observații asupra învelișului biotic și asupra rezervațiilor naturale din zona litorală sudică – Pădurea Hagieni

• **Obiectivele aplicației practice:**

- perceperea structurii învelișului biotic și a distribuției organismelor vegetale și animale;
- corelarea tipului de climă cu vegetația și cu fauna;
- studierea elementelor vegetale și animale caracteristice ariei protejate;
- studierea ecosistemelor specifice;
- observarea intervenției antropice asupra învelișului biotic;
- cunoașterea de către elevi a unei arii naturale protejate;
- promovarea dezvoltării durabile în contextul conservării biodiversității.

• **Desfăşurarea aplicației practice:**

- Traseul: Constanța – Mangalia – Albeşti şi retur
- Durata: 6 ore

Observații asupra stării vegetației:

- structura verticală şi orizontală, prin aprecierea stratificării
- densitatea şi modul de grupare a plantelor
- modificările aduse acestor caracteristici ca urmare a influenței antropice
- observații asupra compoziției floristice; întocmirea unei liste cu speciile de plante ce compun fitocenozele
- analiza aspectului plantelor şi vitalitatea acestora (conformația arborilor, uscarea crengilor etc.)
- observarea efectelor poluării asupra plantelor (fie în spațiul rezervației, fie în mediul deschis)

Observații privind speciile faunistice frecvente în orizontul local:

- observarea schimbărilor comportamentale, fluctuațiilor numerice ale unor specii faunistice etc.

Prezentarea rezervației: suprafața; tipul de rezervație; importanța rezervației; identificarea unor formațiunilor vegetale şi animale specifice

• **Resurse procedurale:** observarea directă, observarea indirectă, conversația euristică, analiza, sinteza

• **Rezultatele şi finalizarea aplicației practice:**

- elevii deprind modalități de cercetare a mediului prin metoda observării directe;
- elevii realizează diverse observații lucrând în echipă;
- elevii fac apel la cunoştințele dobândite la ora de curs; pe baza acestora şi a observațiilor directe din natură, fac corelații între climă, vegetație, faună, soluri;
- elevii cunosc importanța protecției şi conservării mediului natural pentru dezvoltarea durabilă a turismului în spațiul litoralului românesc;
- elevii dețin informații referitoare la suprafața declarată arie protejată, caracterul desemnării acesteia şi legătura sa cu alte categorii de arii protejate;
- elevii recunosc principalele formațiuni vegetale/animale din rezervație, pentru care respectiva arie a fost declarată protejată;
- elevii observă caracteristicile formațiunilor vegetale (model arhitectural, abundență şi dominanță);
- elevii realizează fişe de înregistrare a informațiilor despre învelişul biotic;
- elevii realizează referate/eseuri însoțite de schițe de hartă, imagini (foto);

- elevii cunosc importanța protecției și conservării mediului natural pentru dezvoltarea durabilă a turismului în spațiul litoralului românesc.

La această aplicație, elevii au utilizat pentru observații indirecte harta turistică a județului Constanța și harta ariei protejate, pusă la dispoziție de Agenția pentru Protecția Mediului Constanța.

La finalul activității, după momentul de feedback, de discutare a aplicației desfășurate, fiecare elev a avut o fișă completată după cum urmează:

Numele și prenumele:
Clasa:

FIȘA DE OBSERVAȚIE

I. DATE GENERALE:
1. Data: *24 mai 2010*
2. Locația: ***Pădurea Hagieni***
3. Localizarea: *la circa 12 km sud-sud-vest de Municipiul Mangalia, între satele Albeşti şi Hagieni*
4. Acces la obiectiv: *de pe DJ Mangalia – Albeşti*
5. Unitatea şi subunitatea de relief: *Podişul Dobrogei de Sud (Podişul Mangaliei /Zona litorală)*
6. Provincia biogeografică: *pontică*
7. Domeniul biogeografic: *continental*
8. Zona de vegetație: *pădure de foioase cu specii termofile*

II. FORMAȚIUNEA VEGETALĂ:
- plante lemnoase de origine mediteraneană, pontică şi balcanică: cărpiniţa, mojdrean, vişinul turcesc, scumpia, la care se adaugă specii de stejar de climat mediteranean şi submediteranean
- înălțimea arborilor: la marginea pădurii arborii sunt mai scunzi, în interiorul pădurii înălțimea lor este mai mare
- densitatea arborilor: la marginea pădurii este mai mică, în interiorul pădurii este mai mare
- vegetație de arbuşti spinoşi reprezentată de: păliur sau spinul lui Cristos şi iasomia sălbatică cu flori galben-aurii
- vegetația ierboasă alcătuită din colilie, păiuş, sadină sau păruşcă, brânduşa aurie, iris, zambila sălbatică, bujorul de stepă etc.

III. FAUNA REPREZENTATIVĂ:
- speciile de reptile de origine mediteraneană: broasca ţestoasă dobrogeană şi vipera dobrogeană cu corn, la care se adaugă numeroase

exemplare de şopârle: şopârla de stepă sau şopârla dobrogeană de origine balcanică

IV. ASPECTE PRIVIND PROTECȚIA MEDIULUI:
1. Denumirea ariei naturale protejate: ***Pădurea Hagieni***
2. Categoria ariei protejate/Tipul ariei protejate: *mixtă, botanică şi zoologică*
3. Suprafața: *431,63 ha, din care 206,1 ha zonă ştiinţifică*
4. Administrator actual: *Ocolul Silvic Murfatlar RNP – Direcția Silvică Constanța – O.S. Murfatlar – custode*
5. Descrierea sitului:
- *Pădurea este declarată rezervație naturală din anul 1962.*
- *Rezervația forestieră cuprinde trei părți: o parte centrală, de 100 ha, acoperită de stejari şi cărpiniță, care alternează cu poieni şi este numită ,,Cazane", partea de vest cu văi stâncoase şi poieni de colilie, având o suprafață de 28 ha, şi partea nordică a rezervației, numită ,,Cascaia".*
- Pădurea Hagieni ocupă singurul teritoriu încadrat în Provincia Euxinică din regiunea mediteraneană.
- Peisajul unic este personalizat şi prin tufărişurile mediteraneene denumite siblyak/şibleac greu de străbătut.
- Importanța ştiințifică rezidă în faptul că aici sunt adăpostite asociații fitocenologice unice în peisajul românesc, adevarate enclave mediteraneene şi submediteraneene şi specii de animale rare.
6. Specii de floră şi faună caracteristice:
- stejari termofili, mojdrean, cărpiniță, scumpie, vişin turcesc
- specii de flori ocrotite: vioreaua, brebenelul, brânduşa aurie, zambila, stânjenelul
- elemente de faună specifică mediteraneană ocrotite de lege: broasca țestoasă dobrogeană, vipera dobrogeană cu corn, columberul etc.

Concluzii

Valoarea instructiv-educativă a acestei activități realizate cu elevii din clasele IX-XI s-a putut observa pe parcursul următoarelor ore de curs. După excursie, a urmat o întâlnire special organizată, la care, prin dialog, s-au punctat principalele aspecte, s-au fixat şi consolidat noile achiziții. La orele speciale de sinteză şi recapitulare, elevii participanți au fost mai activi, au demonstrat reale achiziții cognitive dar şi aplicative. Cunoaşterea şi interpretarea suporturilor elaborate în limbaje grafice (scheme, tabele, hărți geografice, desene) nu a mai înregistrat impedimente. Corelarea dintre elementele, fenomenele sau procesele geografice s-a realizat mai rapid. Conexiunile dintre relief, climă, vegetație, soluri au fost nu numai înțelese,

dar şi corect exemplificate. De asemenea, s-a putut constata o îmbunătăţire şi la nivelul comunicării.

Rezultatele procesului didactic derulat prin activităţile practice sunt superioare oricărei lecţii. Prin aplicaţiile practice, elevul observă nemijlocit realitatea prezentată teoretic la orele de curs, se implică direct în procesul cunoaşterii, iar cei doi interlocutori generici ai relaţiei educaţionale (educator – educabil) sunt parteneri în adevăratul sens al cuvântului.

B I B L I O G R A F I E

Dulamă, Maria Eliza (1996), *Didactică geografică*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.
Todor, I. (1968), *Mic atlas de plante*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.
Velcea, Valeria (1980), „Geografia orizontului local", în *Terra*, nr. 1, Bucureşti.
*** (1980), *Constanţa. Monografie*, Colecţia Judeţele patriei, Editura Sport-Turism, Bucureşti.
*** (2001), *Dobrogea turistică - ghid cultural*, Editura Dobrogea, Constanţa.

UTILIZAREA PROGRAMELOR GRATUITE PHILDIGIT ŞI PHILCARTO ÎN PREDAREA CARTOGRAFIEI

GABRIELA OSACI-COSTACHE[1]

ABSTRACT. – Using the Phildigit and Philcarto Free Programmes for Teaching Cartography. *The Phildigit and Philcarto free programmes are useful for obtaining diverse thematic cartographic representations, especially cartograms, cartodiagrammes, maps with izolines, etc. As they are easy to use, we integrated them in teaching Cartography starting with the first year of faculty. The Phildigit programmes give us the opportunity to digitise a map and associate it with a table with statistical data. The thematic maps are to be obtained in the Philcarto programme, and their possible changes of colours, of the legend, of the title are to be made in the Open Source Inkscape and GIMP programmes. During the Cartography course we presented how these programmes worked, and during labs each student realised diverse thematic maps. These programmes offered both students and teachers a free tool in order to realise the necessary maps for year or semester projects, for teaching their lessons, for their papers during their teacher training, etc.*

*

Keywords: competences, computer assissted cartography, thematic cartography, free and Open Source programmes.

Introducere

Predarea cartografiei tematice s-ar impune la toate specializările facultăților de geografie, cu atât mai mult în momentul actual, când hărțile realizate de către nespecialişti au invadat Internetul şi chiar cartea tipărită. Epoca hărții digitale, „create de utilizator", are şi multe oportunități, dar prezintă şi riscuri pentru cartografie (Borruso, p. 241-252).

Dobândirea de competențe în analiza şi interpretarea hărții constituie un element fundamental în didactica geografiei (Dulamă, 2006, 2010; Salgaro, p. 16), iar absolvenților specializării Cartografie li se cer şi alte competențe, printre care: (a) aplicarea principiilor cartografice şi a metodelor de proiectare şi realizare a hărților prin mijloace analogice sau mecanice; (b) utilizarea tehnologiei IT pentru realizarea hărților digitale şi a bazelor de date.

1 Lector univ. dr., Universitatea din Bucureşti, Facultatea de Geografie, Departamentul de Geomatică-Geomorfologie-Pedologie, e-mail: gabrielaosaci68@yahoo.com, gabrielaosaci@yahoo.it.

Astfel, instruirea studenților trebuie să se îndrepte atât către cartografia clasică (manuală), cât şi către cea computerizată (digitală). Lucrarea de față își propune prezentarea unor programe gratuite de cartografie asistată de calculator (Phildigit, Philcarto), care se pot folosi atât în predarea cartografiei (în special a cartografiei tematice), cât şi de către cadrele didactice, pentru realizarea mijloacelor cartografice necesare la lecție sau a lucrărilor de grad, de doctorat etc. Pentru că spațiul nu ne permite, nu ne-am propus realizarea unui tutorial, şi ca urmare se recomandă parcurgerea documentației programelor.

Pledăm pentru folosirea în didactica geografiei şi cartografiei a programelor gratuite şi Open Source, pentru a activa într-un cadru legal. Învățământul universitar (şi mai ales Universitatea din Bucureşti) nu poate să promoveze folosirea programelor pentru care nu se deține o licență valabilă. Deținerea de către instituțiile de învățământ a unor licențe pentru programe comerciale (cum ar fi ArcWiew, Corel Draw etc.) nu rezolvă problema, întrucât studenții vor putea lucra cu aceste programe numai la facultate.

Avantajul programelor gratuite şi Open Source constă în faptul că atât profesorul cât şi studenții sau elevii pot descărca şi instala programul şi pot lucra, inclusiv acasă, pe calculatorul propriu, în deplină legalitate. În plus, programele sunt gratuite şi sunt însoțite de documentație (manuale, tutoriale) în diferite limbi. Studenții trebuie să fie informați că pentru aproape toate programele comerciale, există alternative gratuite sau Open Source.

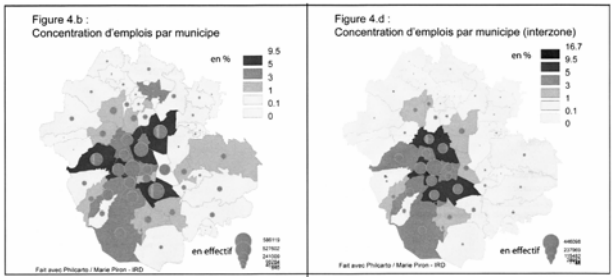


Fig. 1. Cartodiagrame realizate cu Philcarto
(Sursa: Piron, p. 65)

Dincolo de rațiunile economice, programele libere şi Open Source oferă studenților oportunitatea de a opera gratuit cu formate standard (Boscaini, p. 131). Sunt folosite frecvent în didactică şi în cercetare în alte țări. De exemplu, în numărul din martie 2010 al revistei „Le monde des cartes" a Comitetului Francez de Cartografie, au fost publicate articole însoțite de ilustrații realizate în programul Philcarto (figura 1). Acest

program a fost folosit şi pentru realizarea Atlasului României (Rey, Groza, Ianoş, Pătroescu, 2006), publicat atât în Franța, cât şi în România.

Materiale şi metode

Datorită actualului stadiu de dezvoltare a metodelor cartografice la nivel mondial, dar şi datorită necesității utilizării computerului în activitatea didactică (Dulamă, 2010, p. 164-184), pentru formarea competențelor specifice, am considerat necesară introducerea unor teme de cartografie computerizată încă din anul I, la disciplina Cartografie, pe semestrul al II-lea (care vizează, de fapt, cartografia generală). Până în urmă cu trei ani, în cadrul temei „Metode de reprezentare cartografică", studenții lucrau numai în Microsoft Excel sau OpenOffice Calc (pentru realizarea diferitelor tipuri de diagrame), restul hărților tematice (prin metoda arealelor, cartogramele etc.) fiind realizate prin metodele tradiționale.

Utilizarea programelor de cartografie asistată de calculator a fost aplicată şi la disciplinele „Metode şi tehnici de reprezentare cartografică" (la specializarea Cartografie, anul I, semestrul I) şi „Cartografie tematică" (la masterul de „Geomorfologie şi cartografie cu elemente de cadastru", anul I, semestrul I).

La toate disciplinele menționate, s-a apelat la programe libere şi Open Source (OpenOffice Calc, Phildigit, Philcarto, Inkscape, GIMP), datorită avantajelor prezentate mai sus. Modul de lucru, pas cu pas, s-a prezentat la curs, lucrând efectiv în aceste programe pe un laptop conectat la videoproiector. S-au făcut pauze pentru ca studenții să poată lua notițe. În cadrul lucrărilor practice, s-au reluat explicațiile, acolo unde a fost necesar. Fiecare student a fost urmărit în realizarea sarcinii de lucru. Ei au lucrat (individual) fie pe calculatoarele facultății, fie pe laptop-urile proprii.

Sarcina de lucru a fost realizarea individuală de hărți tematice cu Philcarto şi definitivarea lor în Inkscape şi GIMP, pentru obținerea unui produs cartografic corect şi estetic. Dificultatea hărților a variat în funcție de nivelul de pregătire al studenților şi de specializare. Principalele produse cartografice realizate au fost: cartograma, cartodiagrama, cartograma combinată cu cartodiagrama, hărți prin metoda izoliniilor şi a liniilor de mişcare.

Pentru realizarea hărților tematice cu programele Phildigit şi Philcarto materialele necesare sunt: (a) calculator/laptop; (b) sistem de operare Windows cu Net Framework 4; (c) programele Phildigit şi Philcarto (http://philcarto.free.fr), Inkscape (www.inkscape.org), GIMP (www.gimp.org); (d) o hartă generalizată a zonei de studiu, în format .jpg, care să ocupe cât mai puțin spațiu pe disc, cu rezoluție maximă de 150 dpi; (e) date statistice/valori numerice ale elementelor sau fenomenelor care trebuie reprezentate.

Programul Phildigit (http://philcarto.free.fr) este realizat de Philippe Waniez, profesor de geografie la Universitatea din Bordeaux. La data la care acest articol pleacă spre tipar, Phildigit a ajuns la varianta 2.12. Programul permite atât digitizarea unei hărți (pregătind fişierul în format .ai pentru Philcarto), cât şi importul şi exportul fişierelor în formatele: .shp, .mif, .txt, .ai. Interfața este în limba franceză. Programul Philcarto (http://philcarto.free.fr) a ajuns la versiunea 5.5. Este realizat tot de Philippe Waniez şi distribuit gratuit. Interfața este în mai multe limbi (franceză, engleză etc.). Permite interpretarea statistică a datelor şi realizarea de cartograme, cartodiagrame, diagrame, blocdiagrame, hărți realizate prin metoda izoliniilor, prin metoda liniilor de mişcare etc. Exportă în diferite formate (.ai, .svg, .emf). Pentru ambele programe (Phildigit, Philcarto) există manuale în franceză (în format .pdf) pe site-ul programului (Waniez, 2008, 2009, 2010). Tot de aici se poate descărca o bogată bază de hărți digitizate (din toată lumea), însoțită de date statistice. Este suficientă introducerea lor în Philcarto (după actualizarea statisticilor) şi se obține o bogată sursă pentru mijloacele cartografice necesare profesorilor la lecții, care poate suplimenta ilustrația cuprinsă în manualele de gimnaziu sau liceu.

Trebuie subliniat că licența Philcarto obligă utilizatorul să menționeze numele programului pe harta realizată, de exemplu: „Realizat cu Philcarto: http://philcarto.free.fr".

Programul OpenOffice (echivalent cu Microsoft Office) se descarcă gratuit (http://www.openoffice.org/). Dintre programele suitei OpenOffice, pentru scopul nostru este util Calc, program echivalent cu Excel şi în care se poate realiza tabelul cu date statistice, cu condiția salvării lui ca foaie de lucru Microsoft Excel 97/2000/XP (.xls).

Inkscape este un program Open Source de desen vectorial, care înlocuieşte programul comercial Corel Draw şi care se poate descărca de la adresa: http://www.inkscape.org. Interfața este intuitivă, în multe limbi (inclusiv română). Importă şi exportă într-o multitudine de formate, iar pe Internet se găsesc tutoriale gratuite.

GIMP, la rândul său Open Source, este un program de desen raster, dar care acceptă şi unele formate vectoriale. Este echivalentul gratuit al programului Adobe Photoshop şi se descarcă de la adresa www.gimp.org. Este foarte uşor de folosit, având interfața intuitivă şi tradusă în multe limbi, inclusiv română. Importă şi exportă în foarte multe formate. Există un manual gratuit în diferite limbi, pe Internet (circa 600 de pagini).

Pentru realizarea unei hărți tematice cu Phildigit şi Philcarto trebuie parcurse următoarele etape:

- descărcarea (http://philcarto.free.fr.) şi instalarea programelor;

- crearea unui folder nou în care se copiază schița de hartă. Crearea folderului este necesară pentru a nu încurca mai multe proiecte între ele, pentru că Phildigit va crea un folder nou (cu harta exportată pentru Philcarto) lângă harta care a fost digitizată;
- digitizarea hărții în Phildigit şi exportul către Philcarto (figura 2);
- realizarea unui tabel cu datele numerice (statistice) asociate hărții (în Microsoft Excel sau OpenOffice Calc, figura 3);
- realizarea hărților tematice în Philcarto (prin încărcarea fişierului cu extensia .ai realizat de către Phildigit şi a tabelului cu date statistice cu extensia .xls). Hărțile tematice care se pot realiza sunt foarte variate şi pot fi aranjate în diferite moduri înainte de a fi exportate pentru finisare, între una şi patru pe pagină, figura 4 şi 5);
- exportul către Inkscape (în format .svg);
- definitivarea hărților în Inkscape şi GIMP (scrierea titlului, modificarea culorilor, a legendei, aranjarea în pagină etc.).

Fig. 2. Digitizarea în Phildigit 5.06 (captură de ecran)

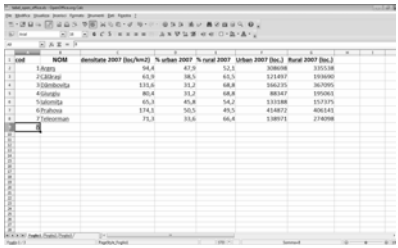


Fig. 3. Exemplu de tabel realizat în OpenOffice Calc pentru a fi importat în Philcarto (captură de ecran)

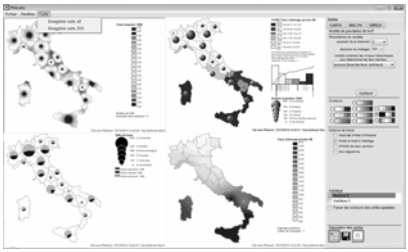


Fig. 4. Hărți tematice realizate cu Philcarto (captură de ecran) pe baza fondului de hartă şi a datelor statistice descărcate de la adresa http://philcarto.free.fr/FondsDeCartes.html

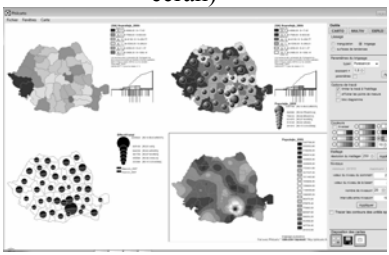


Fig. 5. Hărți tematice obținute în programul Philcarto (captură de ecran)

Rezultate şi concluzii

Studenții au învățat repede să folosească programele Phildigit şi Philcarto, reuşind să realizeze cu un efort minim şi în timp foarte scurt atât hărțile tematice cerute la cartografie, cât şi ilustrația proiectelor solicitate la alte discipline (Geografie economică, Meteorologie şi climatologie, Hidrologie etc.) sau necesare lucrării de diplomă şi de disertație. În plus, Philcarto şi Phildigit au fost folosite şi pentru unele aplicații care se realizau manual la alte discipline, cum ar fi tema de la topografie „Trasarea curbelor de nivel". Astfel, studenții au putut compara interpolarea manuală cu cea realizată de către calculator.

Programele Phildigit, Philcarto, Inkscape şi GIMP sunt perfect funcționale atât sub Windows XP, cât şi sub Windows Vista şi Windows 7. Din folosirea lor au rezultat mai multe avantaje: (1) costuri zero; (2) studentul şi profesorul pot lucra atât la facultate, cât şi pe propriul calculator/laptop, acasă; (3) interfețele programelor sunt prietenoase; (4) au o multitudine de funcții; (5) nu necesită calculatoare extrem de performante; (6) interoperabilitatea formatelor (inclusiv formate standard); (7) există o completare reciprocă a programelor; (8) trecere uşoară la programe comerciale; (9) pe Internet se găsesc manuale şi tutoriale gratuite.

Dezavantajele folosirii acestor programe, în raport cu programele comerciale, sunt mult mai puține: (1) au o simbolistică şi o paletă de culori limitată (dar hărțile se pot ulterior modifica în Inkscape şi GIMP); (2) anumite funcții sunt limitate, motiv pentru care trebuie completate prin folosirea altor programe (tot Open Source).

B I B L I O G R A F I A

Borruso, G. (2010), „La "nuova cartografia" creata dagli utenti. Problemi, prospettive, scenari", în *Bolletino dell'Associazione Italiana di Cartografia*, 138, p. 241-252.

Boscaini, M. (2007), „I GIS Open Source nella didattica", în *Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia*, 129-130-131, p. 131-137.

Dulamă, Maria Eliza (2006), *Harta în predarea geografiei. Studii, cercetări, metode*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Dulamă, Maria Eliza (2010), *Didactică axată pe competențe*, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Piron, Marie (2010), „Exploration et représentation d'une matrice de flux", în *Le Monde de Cartes, Revue du Comité Français de Cartographie*, 203, p. 59-68.

Rey, Violette, Groza, O., Ianoş, I., Pătroescu, Maria (2006), *Atlasul României*, Editura RAO, Bucureşti.

Waniez, P. (2008), *Cartographie statistique et analyse des données avec Philcarto 5.xx pour Windows*, UMR 5185 ADES, Col. DOC de GRANIT no 1.

(http://philcarto.free.fr/DOCSDEGRANIT/ADES.html, accesat în 15 ianuarie 2011).

Waniez, P. (2009), *Digitalisation, importation et exportation de fonds de cartes avec Phildigt 2.xx et ShapeSelect 1.xx pour Windows*, UMR 5185 ADES, Col. DOC de GRANIT no 2. (http://philcarto.free.fr/DOCSDEGRANIT/ADES.html, accesat în 15 ianuarie 2011).

Waniez, P. (2010), „Philcarto: histoire de vie d'un logiciel de cartographie", în *Cybergeo: European Journal of Geography, Cartographie, Imagerie, SIG*, article 497 (http://cybergeo.revues.org/index23076.htm).

TEHNOLOGIILE INFORMAȚIONALE – NECESITATE PENTRU ORELE DE GEOGRAFIE

ELENA BEREGOI[1]

ABSTRACT. – Informational Technologies – A Necessity for Geography Classes. *As the importance of education and specialized knowledge strengthen their position in the society, a lot of countries more and more emphasize on the development and promotion of the alternative solutions. In the assessment of the importance of informational resources (especially multimedia) during teaching the Geography course, one should take into account the specifics of the course, because Geography is concerned with objects and phenomena which cannot be observed directly by pupils. Using multimedia resources, objects, phenomena or processes, as characteristics and their interrelationship are considered evolutionary, insulated from each other in close contact with other objects or phenomena which are influenced by them; moving from one object to another, which is located at long distance is very quickly. Films, animations, simulations carry pupils from one medium to another, similar or not, giving them the opportunity to make comparisons.*

*

Keywords: educational software, normalisation, multimedia.

„Dacă noi vom învăța astăzi așa, cum am învățat ieri,
furăm copiilor noştri ziua de mîine”
(Djon Dyiu)

Actualitatea

Pe măsură ce importanța educației și a cunostințelor specializate își consolidează poziția sa în societate, țările lumii pun din ce în ce mai mult accent pe dezvoltarea şi promovarea unor soluții alternative. Astfel, informatizarea educației reprezintă un proces continuu în cadrul reformei învățământului, în vederea construirii unei autentice economii bazate pe cunoaştere. Or, creşterea numărului de calculatoare personale, dublată de scăderea costului acestora, a făcut să fie tot mai prezente în casele noastre şi mai nou în şcoli, fiindcă interesul pentru şcoală tradițională este în scădere,

[1] Profesoară, Liceul Teoretic „Mihail Kogălniceanu”, Chişinau, doctorandă, Academia de Ştiințe a Moldovei, Institutul de Ecologie şi Geografie, e-mail: elen_bi2000@yahoo.com.

însă interesul pentru calculator şi Internet este în creştere, de aceea, există o trecere naturală a învăţării şi instruirii în mediul virtual sau pe calculator, prin produse software educaţionale speciale. În aprecierea importanţei pe care o au resursele informatice (în special multimedia) în procesul de predare a geografiei, trebuie avut în vedere specificul geografiei ca obiect de învăţământ, pentru că geografia se ocupă de obiecte şi fenomene pe care practic elevii nu au posibilitatea să le observe în mod direct.

Fundamente teoretice

Prin soft educaţional, se înţelege orice program proiectat pentru a fi utilizat în procesul predare – învaţare – evaluare. Una dintre caracteristicile de primă importanţă ale unui soft educaţional este calitatea interacţiunii cu utilizatorul (elevul): de ea depinde măsura în care la elev se produce învăţarea. După natura lor deosebim, mai multe tipuri (figura 1).

Noile TIC schimbă perspectiva asupra practicii educaţionale geografice, implementarea eficientă a acestora devenind una dintre problemele mele stringente ca profesor de geografie.

Astfel, se constată în ultimii ani o reorientare generală a politicilor şi strategiilor din domeniul educaţiei asistate de TIC: *de la orientarea strictă spre dezvoltarea infrastructurii, la interesul major pentru conceptul „**acces**”:*

- acces la noile **tehnologii şi la infrastructura tehnologică;**
- acces la **învăţare prin intermediul tehnologiei;**
- acces la **educaţie şi învăţare de-a lungul întregii vieţi a individului** (învăţare continuă);

Toate aceste elemente sunt interdependente şi condiţionează dezvoltarea şi funcţionarea eficientă a noii societăţi a cunoaşterii.

Cu ajutorul resurselor multimedia, cunoaşterea la geografie, atât a obiectelor, a fenomenelor sau proceselor, cât şi a caracteristicilor sau relaţiilor de interdependenţă ale acestora sunt privite evolutiv, neizolate unele de altele, în strânsă legătură cu alte obiecte sau fenomene pe care le

influențează sau de care sunt influențate, iar trecerea de la un obiect la altul, aflat la mari distanțe se face foarte repede. Filmele, animațiile, simulările îl transportă pe elev dintr-un mediu în altul, asemănător sau deosebit, dându-i astfel posibilitatea de a face comparații, care fac mai uşor să asimileze noțiunile şi conținuturile de bază.

TIC la lecția de geografie

Un soft de calitate prezintă obiectele şi fenomenele geografice din perspectiva interdisciplinarității şi este capabil să pună la dispoziția profesorului un repertoriu extraordinar de date, secvențe video, simulări, animații etc., sub forma unei enciclopedii active care nu este creată pentru a prelua activitatea de predare a profesorului, ci pentru a veni în sprijinul predării.

Un alt aspect al soft-urilor educaționale este că ele realizează o prezentare interactivă de noi cunoştințe, dovedindu-se un instrument ideal pentru a angaja elevii în mod activ într-un climat de interogație, să se implice în formulări de răspunsuri, să se folosească de avantajele feedback-ului imediat.

Practicile în acest sens sunt cele inspirate din România, astfel, CD-ul firmei SOFTWIN conține o gamă de lecții interactive de geografie numite lecții Intuitext. Personal, folosesc deja al cincilea an „Intuitext – Lecții interactive de Geografie vol. I şi vol. II" şi http://www.uchportal.ru/load/72-1-0-151, programul virtual de învățare eficiență a hărții Глобус v2.0, care îmi asigura un succes râvnit şi aşteptat. Folosite pentru a explica diverse fenomene care sunt greu de înțeles cu ajutorul mijloacelor clasice de instruire, cuprind ecrane de studiu, ferestre de detaliu, animații multimedia, simulări complexe. Ele se pot folosi acasă sau în clasă, de către elevi sau profesori. Elementele interactive şi cele multimedia facilitează înțelegerea şi asimilarea optimă a conținutului educațional.

În o serie de localități rurale din Republica Moldova, a fost şi este utilizată încă o platformă integrată completă de instruire asistată de calculator numită **AeL(Advanced eLearning),** în cadrul programului SEI (Sistem Educațional Informatizat). Acesta conține şi resurse pentru lecțiile de geografie (Pământul în Univers, Relieful petrografic, Dinamica populației, Hazarde naturale, Problema apei în lume ş.a.). Aceasta ajută procesul de învățare, prin trecerea de la învățarea informativă la cea formativă, în care profesorul este factorul care mediază învățarea. Simulările, prezente aproape în fiecare lecție, dau posibilitatea elevului să participe activ la procese sau fenomene fizice, la experiențe imposibil de efectuat altfel decât pe computer. De exemplu, experimentarea alunecărilor de teren – proces care în realitate este imposibil de urmărit.

Pe lângă resursele multimedia furnizate de soft-urile educaționale, pot fi integrate în lecția de geografie și resursele furnizate de rețeaua **Internet.** Ca parte integrantă a tehnologiei educaționale, internet-ul prezintă câteva avantaje care îi conferă un important potențial pedagogic, printre care:

- de a se documenta, de a obține informații la zi, în special din domenii cum ar fi geografia populației, geografia așezărilor, geografia economică, geografia mediului; informațiile se pot obține foarte facil, folosind diverse motoare de căutare. Google are cel mai bogat conținut internațional şi a dezvoltat multe produse legate de căutare, dintre care, pentru domeniul geografiei, sunt foarte utile *Google Image Search, Google Maps, Google Earth*;
- de a beneficia de resurse multimedia puse la dispoziție şi descărcate de pe diverse website-uri din domeniul geografiei sau al unor discipline înrudite (ex: www.geo-net.org, www.nasa.gov şi multe altele);
- utilizarea poştei electronice (E-mail) sau participării la grupuri de informații, pe diverse domenii de interes (Yahoo Groups, de exemplu), ce pot fi însoțite de informații multimedia (sunete, imagini, secvențe video, grafice ș.a.).
- de a participa la proiecte comune cu alți elevi şi profesori din întreaga lume, cum ar fi prin intermediul unui mediu virtual creat de compania Oracle: www.think.com.

Dintre siturile ale căror materiale pot fi folosite cu succes pentru obținerea unor resurse foarte utile lecțiilor de geografie, câteva se disting în mod special: National Geographic (www.nationalgeographic.com), BBC, Animal Planet, Discovery School (www.discoveryschool.com) şi www.uchportal.ru , www.didactic.ro şi www.didactic.md.

Integrarea resurselor informatice în lecția de geografie

În raport cu problemele instruirii, resursele informatice pot fi eficient integrate în lecția de geografie în mai multe situații:

- pentru vizualizarea informațiilor, prin succesiunea imaginilor, afişarea de scheme, planuri, prin grafică interactivă, prezentarea de modele, imagini, asamblate sub formă de prezentări în Microsoft PowerPoint;
- ca tablă interactivă, pentru derularea de imagini flash variate;
- pentru simularea unor procese geografice sau modele funcționale (eroziunea solului, circuitul apei în natură, dinamica plăcilor tectonice etc.);
- pentru efectuarea de exerciții de instruire şi aplicare, de obicei sub forma unui chestionar, dintre care unele se pot prezenta sub formă de joc pentru a învăța, de exemplu, localizarea unor state, unități de relief sau coordonatele geografice;
- pentru realizarea aplicațiilor practice;

• pentru editarea de texte şi/sau de documente: atât de către profesor, pentru lecție (texte, grafice, hărți, întrebări), cât şi de către elevi, de exemplu în vederea unei expuneri orale, referat, proiect, prezentare etc.;

• în evaluările realizate (inițială, formativă, sumativă), calculatorul stochează bănci de itemi de diferite categorii, tezele semestriale şi baremele examenelor de BAC.

Utilizarea resurselor informatice în lecția de geografie poate fi realizată în toate etapele lecției, de la evocare, până la extindere şi efectuarea temelor şi în toate tipurile de lecții, rezultând variante strategii, în funcție de stilul profesorului. În privința timpului acordat: de la rezolvarea unei sarcini (câteva minute), la utilizarea majorității timpului.

Analiza SWOT a învățării asistate de calculator la orele de geografie

Faima se rugineşte, dacă nu o cureți prin muncă în fiecare zi. N. Iorga

INTERNE	**Puncte tari** Aspecte pozitive interne (care au un control minor), pe care le putem folosi în planificare: - *influențează formarea intelectuală a elevilor*; - *stimulează interesul față de nou* - elimină riscul ca elevul să se plictisească; - *stimulează imaginația;* - *dezvoltă gândirea logică;* - *optimizează randamentul predării*, prin prezentarea, cu ajutorul ecranului, a unei largi varietăți de exemple sau animații la unele secvențe de lecție.	**Puncte slabe** Aspecte negative interne (care au un control minor), pe care le putem modifica: - *volumul mic de informații* inclus în prezent în softurile create; - *aprecierea obiectivă* a rezultatelor şi progreselor obținute; - *pot fi simulate pe ecran fenomene şi procese* care altfel pentru licee ar fi experiențe greu accesibile (cost ridicat, îndepărtarea în timp şi spațiu etc.).
EXTERNE	**Oportunități în cercetare** Condiții externe pozitive, pe care nu le putem controla, dar pe care le putem transforma în avantaje: - *formează intelectual tânăra generație în spiritul autoeducației;* - *elevul învață în ritm propriu,* fără emoții şi perturbări ale comportamentului determinate de factorii de mediu; - *profesorul stăpâneşte, în afara specialității sale, cunoştințe de informatică*.	**Amenințări – temeri** Condiții externe negative, pe care nu le putem controla şi al căror efect reduc şansele în utilizare: - *dotarea cu echipament*.

Preconizări pentru viitor

Prin utilizarea mijloacelor şi a resurselor didactice moderne, învățarea este activă, imediată, şi, de ce nu, mult mai distractivă, ceea ce deja este o schimbare radicală față de pedagogia tradițională. Desigur, toate aceste oportunități şi potențialul educațional vor ridica noi şi complexe probleme specialiştilor în metodica predării disciplinelor şcolare, inclusiv a geografiei, şi pregătirea profesorilor şi elevilor pentru utilizarea noilor instrumente, dar mai ales a profesorilor care urmează să contribuie la utilizarea acestor practici eficiente în educarea eficientă a tinerii generații, în vederea integrării lor ulterioare în societate.

Concluzii

Fiindcă azi, mai mult ca oricând, optimizarea procesului didactic şi individualizarea instruirii cere paşi viabili, rezultă necesitatea abordării unei atitudini raționale, caracterizată prin utilizarea prudentă a calculatorului, conform criteriilor pedagogice şi metodice, introducerea resurselor informatice progresiv, atât în lecții, cât şi în activitatea independentă.

Calculatorul este un instrument de organizare a mediului de instruire, dirijat de către profesor sau realizat prin autoinstruire. Dar el rămâne un mijloc de învățământ, de un tip mai complex, care asistă instruirea/autoinstruirea, de unde combinarea sa cu alte mijloace, metode, forme de organizare a activității, ca elemente ale strategiei didactice. Utilizarea lui la întâmplare, fără obiectiv precis sau numai pentru obiective simple ale învățării, nu la momentul şi în locul potrivit, poate duce la rezultate nesatisfăcătoare. Rezultă necesitatea raportării la toate elementele procesului de învățământ, antrenate în secvența proiectată: conținut, nivelul elevilor, strategii, mijloace, forme de organizare, or profesorii sunt cei ce merg în ritm cu tendințele societății.

B I B L I O G R A F I E

Cerghit, I. (2002), *Sisteme de instruire alternative şi complementare*, Editura Aramis, Bucureşti.

Dulamă, Maria Eliza, Roşcovan, Serafima (2007), *Didactica geografiei*, Editura BONS OFFICES, Chişinău.

Ilinca, N., Mândruț, O. (2006), *Elemente de didactică aplicată a geografiei*, CD Press, Bucureşti.

Ionescu, M., Radu, I. (2001), *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj-Napoca.

PREDAREA GEOGRAFIEI UTILIZÂND SITE-URI PE INTERNET

VIORICA HOPÂRTEAN[1]

ABSTRACT. – Teaching Geography Using Internet Sites. *Nowadays, the Internet is either an information source for students or a basis of questions on a certain subject. Offering different sources such as images, films, or explaining certain phenomena and processes through simple and suggestive animations, students get closer to the learning situations proposed. All these offer new ways in which teachers may organise their activities. One knows that the most appreciated teachers are those that offer varied activities.*

*

Keywords: computer, information, representation, active pedagogy.

Argument

Localizarea, în Geografia tradițională, se reducea adesea la dobândirea de cunoştințe cu ajutorul unor hărți mute şi cu lungi liste enumerative. Astăzi , Internetul poate ajuta elevii să citească imagini, să le descrie cu ajutorul unui vocabular geografic simplu şi adecvat, să claseze informații, să localizeze şi să determine elementele unui peisaj.

Exemplificare

Pornind de la competențele geografice specifice pe care le pot dobândi elevii la ora de geografie, am ales spre exemplificare localizarea şi situarea evenimentelor într-un cadru de referință spațială la lecția „Vulcanii şi cutremurele”.

Vulcan! Simpla pronunție a acestui cuvânt evocă o imagine de distrugere. Dacă vulcanii sunt simbolul tragediilor, activitatea lor este totuşi esențială pentru supraviețuirea noastră. Fără ei, Terra ar exploda.

Obiectivul principal al utilizării site-urilor la această lecție este acela de a ajuta elevii să răspundă la întrebările pe care le au referitoare la aceste fenomene şi procese. Utilizarea lor ajută profesorul să aleagă acele strategii prin care elevii îşi formează capacități de gândire (analiză, comparație, abstractizare, raționament) sau pot să facă presupuneri şi să rezolve probleme referitoare la această temă.

[1] Prof., Şcoala gimnazială „Gh. Lazăr”, Zalău, e-mail: x_vio_fr@yahoo.fr.

În cadrul lecției, strategiile didactice utilizate urmăresc fixarea şi dobândirea unor cunoştințe noi legate de structura internă a Pământului, tectonica plăcilor, identificarea relațiilor dintre cutremure şi vulcani, tipologia vulcanilor, răspândirea vulcanilor şi consecințele lor asupra mediului.

Secvențe de învățare:

1. Pentru introducerea secvenței referitoare la structura internă a Pământului, față de care elevii să aibă reprezentările mult mai clare şi pentru a fixa cunoştințele dobândite anterior, se pot utiliza site-urile:
http://www.planete-astronomie.com/Terre/Terre-Structure.php
http://www.youtube.com/watch?v=HEa_-F5I3dM&p=1BCE1FAB7494FB22&playnext=1&index=3

2. Mişcările divergente şi convergente ale plăcilor tectonice şi alunecarea lor frontală, cele care dau naştere seismelor şi fracturilor din scoarța terestră se pot studia cu ajutorul site-urilor:
http://www.youtube.com/watch?v=cASpyzTRF4Y&feature=related
http://www.youtube.com/watch?v=xL6sKtG2UVs

3. Curenții de convecție din interiorul Pământului, cei care aduc magma spre suprafață sunt excepțional reprezentați în site-ul:
http://www.youtube.com/user/GeoDharmaYT#p/a/u/0/ryrXAGY1dmE

4. Naşterea unei dorsale oceanice şi formarea unui rift se pot urmări pe site-urile:
http://svt.ac-rouen.fr/tice/rift/rift2.htm
http://www.youtube.com/watch?v=bIpsBg4SuUQ

5. Modul în care se formează vulcanii pe scoarța terestră este bine reprezentat pe site-ul:
http://www.seed.slb.com/subcontent.aspx?id=35876

6. Pentru a exemplifica tipurile de erupții (efuzivă şi explozivă), se pot utiliza site-urile următoare:

● **erupție efuzivă** (curgeri de lavă , magmă fără gaze, fluidă, fântâni de lavă, lavă împrăştiată pe versanți ajungând la câțiva km de crater, con);
http://www.youtube.com/watch?v=b-sWdGfVjIk&feature=related

● **erupție explozivă** (nori fierbinți alcătuiți din masă noroasă, amestecată cu gaze arzătoare şi fragmente de magmă, cenuşă, dom etc.); se observa cele două erupții care diferă prin natura produselor emise şi prin vâscozitatea magmei.
http://www.youtube.com/watch?v=pcmVqQUgTvE

7. Legătura dintre seismele recente şi vulcani este mult mai bine înțeleasă dacă parcurgem informațiile oferite de site-urile:
http://www.iris.edu/seismon
http://www.youtube.com/watch?v=H_qXb28RmXs&feature=related

8. Repartizarea vulcanilor pe suprafaţa planetei, pe o schemă cu referire la vulcanismul de dorsală, vulcanismul în zonele de subducţie şi în zonele cu „puncte calde" ale Terei, se poate analiza pe site-ul:
http://www.ggl.ulaval.ca/personnel/bourque/s1/volcans.html

În plus, o repartizare completă a vulcanilor Terei poate fi analizată studiind hărţile regionale pe site-ul:
http://www.volcano.si.edu/reports/usgs/index.cfm?content=maps#png

Repartizarea vulcanilor activi pe suprafaţa Terrei este bine reprezentată pe site-ul:
http://e-cours.univ-paris1.fr/modules/uved/risques-naturels/html/media7.html

9. Principalele tipuri de vulcani existente pe Terra (după vulcanologii Maurice şi Katia Krafft) pot fi uşor înţelese de elevi dacă analizăm imaginea de pe site-ul lor:
http://voyage.hawaii.free.fr/volcans/page-volcans.html

Pentru exemplificare, la fiecare tip de vulcani se pot utiliza site-urile:

● vulcani în arcuri insulare – Fuji (Japonia);
http://www.youtube.com/watch?v=DDNkVvBnscA

● vulcani în punctele calde ale Terrei – Hawaii
http://eduterre.inrp.fr/eduterre-usages/ressources_gge/hawaii/volcanisme-point-chaud-fr.swf/view (se deschide cu Winamp, dar inainte se salvează în calculator).
http://www.youtube.com/watch?v=Hec9yK-QQ4o

● vulcani în dorsale oceanice – Islanda
http://www.youtube.com/watch?v=1A_3O8zLiEs

● vulcani activi la marginea continentelor: America de Nord (Mt. St. Helens)
http://www.youtube.com/watch?v=FnDT_6V4qVw
http://www.fullscreen360.com/st-helens.htm (este nevoie Quick Time 7 free)

● vulcani în rift continental – Africa de Est
http://www.curiosphere.tv/video-documentaire/0-toutes-les-videos/107728-reportage-descente-dans-le-cratere-du-volcan-erta-ale
http://www.youtube.com/watch?v=sEfZJJ70WZ4

O prezentare complexă a vulcanilor Terrei sa află pe site-ul:
http://www.volcano.si.edu/world/find_regions.cfm

Cu ajutorul acestui site, se pot găsi vulcanii celebri ai planetei, pe regiuni, după nume sau după data erupţiei. Cu un singur clic, se poate accesa fişa descriptivă a fiecărui vulcan, cu fotografii multiple şi multe alte informaţii. Anumiţi vulcani sunt urmăriţi în permanenţă prin camere „live cams" sau „webcams". Acestea ne transmit pe Internet imagini în mod regulat.

Dezastrele provocate de vulcani sunt foarte diverse: curgerile de lavă ard totul pe unde trec. Gazele calde expulzate de vulcani intoxică arbori, animale şi oameni. Se pot analiza pe site-urile:
http://www.youtube.com/watch?v=WxlRpuTed6g&NR=1
http://www.youtube.com/watch?v=yvG_N7eqMWk&feature=related

Vulcanul Pianatubo:
http://www.youtube.com/watch?v=NQzGjGKdGvQ

Efectele pozitive:

1. Formarea rocilor vulcanice şi importanţa lor se poate analiza pe site-urile:

●Granit
http://farm1.static.flickr.com/89/214550451_5088adb4ce.jpg

●Andezit
http://gsc.nrcan.gc.ca/mindep/synth_dep/vms/images/fig18c.jpg
http://www.visitrainier.com/media/hiking/57/andesite_columns.jpg

●Bazalt
http://www.youtube.com/watch?v=x8h69tKFc10&feature=channel

2. Fertilizarea solului de către cenuşa vulcanică
http://volcanspassion.blogs-de-voyage.fr/media/02/01/660620757.jpg

3. Gheizerele pot fi utilizate pentru tratamente şi pot produce energie electrică:
http://www.youtube.com/watch?v=pwl4ab2QgHE&feature=related
http://www.volcan-actif.com/islande_d_e.htm

4. Sulful este utilizat la fabricarea cauciucului sau a medicamentelor
http://www.youtube.com/watch?v=Xzdp-IV1K_I

Pornind de la imagini, elevii pot construi propriile lor explicaţii cu privire la fenomenele ce au loc în scoarţa terestră, iar rolul profesorului este de a-i ajuta să utilizeze informaţiile oferite de Internet pentru cercetare şi informare proprie.

Impactul vulcanilor asupra elevilor mei se reflectată în creaţiile lor care se pot vedea pe site-urile:
http://www.didactic.ro/lectii-geografie-8-constructia-unui-aparat-vulcanic-p67712-t3
http://www.didactic.ro/lectii-geografie-8-eruptie-vulcanica-in-clasa-p67713-t3

Concluzii

Prin implicarea elevilor în lecţii în care se utilizează diverse site-uri, ei dobândesc cunoştinţe de bună calitate şi îşi formează competenţe. Am constatat că:

● elevii ştiu că planeta Terra prezintă o structură şi o dinamică internă intensă;

● elevii pot să formuleze ipoteze;

● observă şi pun întrebări despre manifestările diferite ale erupțiilor vulcanice pentru a identifica cele două tipuri de erupții;

● îşi dezvoltă curiozitatea pentru cercetarea cauzelor fenomenelor naturale;

● ştiu să respecte reguli elementare de securitate în realizarea machetei unui vulcan;

În pedagogia activă, elevul este considerat actorul principal în educația şi formarea sa. Pedagogia care vrea să integreze eficient tehnologia informatică în procesul de învățare ar trebui să răspundă imperativ nevoilor sale. În fața provocării societății de mâine, elevii înşişi pot să-şi asume o parte din pregătirea lor. Prin analizarea site-urilor, elevii sunt obişnuiți să vorbească şi să reflecteze la fenomenele care se derulează în fața lor. În acelaşi timp, se crează o emulație intelectuală în clasă, iar profesorul devine astfel un partener în procesul de învățare.

Avantajele utilizării site-urilor sunt multiple:

● accesul rapid şi economic la informațiile cele mai diverse asupra unei teme date;

● ajută la dezvoltarea flexibilității cognitive la elevi;

● performanțele elevilor sunt mult ameliorate;

● favorizează interacțiunile dintre profesori şi elevi în timpul parcurgerii informațiilor sau în activitățile pedagogice structurate.

B I B L I O G R A F I E

*** http://www.clionautes.org/archives-clio/profs/renau/butine/clionaut.htm
*** http://www.lmg.ulg.ac.be/competences/chantier/it-ecole/int_gen.html
*** http://users.skynet.be/clauleru/
*** http://www.lmg.ulg.ac.be/spip/article.php3?id_article=38

LA ÎNCEPUT A FOST... FOTOGRAFIA

ELENA CRISTINA MARIAN[1]

ABSTRACT. –. At the Beginning there Was ... the Photography. *Starting from a simple photo and coordinated by their teacher, students realised a product: a useful geographic educational software. In our paper we presented the students' and teacher's steps in order to realise the respective software and the positive effects of group work, as it based on coordination, independence, and solidarity. Taking into account the fact that each person saw something else in a photo, our didactic initiative proved that the students' creative approach had an endless educational potential.*

*

Keywords: geographic landscape, geographic notion, photo, geographic educational software.

Introducere

Învățarea centrată pe elev este o paradigmă educațională specifică societății contemporane a cărui aplicare pune în lumină abilitatea profesorului de a utiliza eficient resursele educaționale oferite chiar de ... elevi. O secvență concretă ce ilustrează acest demers o constituie noțiunea geografică de „peisaj geografic". Pornind de la o simplă fotografie, sub coordonarea profesorului, elevii au realizat un produs finit: un soft educațional geografic util.

Fotografia

Pornind de la axioma conform căreia conținutul unei ştiințe nu poate fi învățat fără mijloace materiale (Dulamă, p. 102), la disciplina geografie, lecțiile centrate în jurul noțiunii de peisaj, fie el natural, antropic sau antropizat, se pot contura pe baza utilizării fotografiilor cu subiecte peisagistice cât mai variate. Obiectivele fundamentale ale utilizării mijloacelor de învățământ în cadrul lecției de geografie vizează inițierea elevilor în utilizarea lor corectă, dar, mai ales, implicarea lor în elaborarea unor materiale specifice unei lecții de geografie, prin aplicarea unor tehnici de lucru.

[1] Prof., Colegiul Național „Mihai Eminescu", Oradea, e-mail: cristina_iagar@yahoo.com.

Bine realizate, evidențiind caracteristicile peisajului respectiv, fotografiile constituie un material didactic intuitiv foarte important în predarea geografiei (Ilinca, Mândruț, p. 160). Comparativ cu alte mijloace didactice, fotografiile permit comparația între obiectele studiate, analiza evolutivă a acestora prin intermediul cadrelor secvențiale. Ilustrațiile au un rol deosebit de important în dezvoltarea spiritului de observație la elevi, mai ales atunci când aceştia sunt puşi în situația de a le realiza ei înşişi. Pentru a deveni utile în procesul de învățământ, fotografiile ar trebui să îndeplinească o serie de condiții fundamentale:

- să fie corect şi sugestiv realizate;
- să respecte o concepție ştiințifică;
- să conțină elemente reprezentative care să permită formularea de idei, opinii;
- culorile să fie cât mai apropiate de cele naturale ale obiectului reprezentat;
- obiectul prezentat să nu fie distorsionat (Ilinca, Mândruț, p. 161).

Soft-ul educațional

Ca modalitate interactivă de lucru, crearea unui soft educațional pornind de la un colaj de fotografii peisagistice ale elevilor, îndeplineşte o serie de funcții psiho-pedagogice, dintre care menționăm:

● *funcția cognitiv-formativă*: sunt asigurate informațiile asupra realității studiate, ajutând în acelaşi timp la uşurarea actului de cunoaştere, ca urmare a îmbinării realității şi imaginii acesteia cu cuvântului, a scrisului cu acțiunea, a îmbinării cunoaşterii senzoriale cu cunoaşterea rațională şi cu practica, ajutând elevii să evidențieze şi să înțeleagă aspectele fizice şi cele ideatice, să le aplice mai rapid, mai uşor, mai temeinic;

● *funcția de legare a procesului de învățământ cu realitatea socio-profesională*: practic fotografia reprezintă viața, ceea ce este în realitate, aproape aşa cum este în realitate, ceea ce contribuie la formarea la elevi a unor concepții realiste despre lumea înconjurătoare;

● *funcția de educație estetică şi moral-civică*: un peisaj fotografiat produce elevilor trăiri complexe de natură cognitivă, estetică, profesională, comportamentală şi, după caz, managerială, contribuind la dezvoltarea interesului pentru geografie, competență, creativitate, demnitate şi responsabilitate;

● *funcția de dezvoltare multidimensională şi integrală a personalității*: arta fotografică, în general, prin totalitatea acțiunilor pe care le impune, poate reprezenta un mijloc cu caracter de alternativă şi complementaritate în direcția dezvoltării multidimensionale şi integrale a personalității (Felezeu, p. 213).

În vederea creării acestui soft educațional, ca produs rezultat al activității tuturor elevilor din clasă, au fost parcurşi următorii paşi:

Pasul 1: predarea-învățarea unității de învățare „Tipurile de peisaje geografice", clasa a XI-a, având în vedere următoarele competențe:

1.3. explicarea unei realități investigate (direct sau indirect), prin utilizarea limbajului ştiințific specific domeniului;

1.4. documentarea asupra problematicii domeniului, valorificând adecvat semnificațiile termenilor cheie de specialitate;

2.3. explicarea relațiilor observabile dintre ştiințe, tehnologie şi mediul înconjurător, prin analiza unor sisteme şi structuri teritoriale şi funcționale;

Pasul 2: Tema pentru acasă: câte o fotografie a unui peisag realizată individual de fiecare elev, conform condițiilor fundamentale care trebuie îndeplinite de fotografii (vezi Ilinca, Mândruț, p. 160).

Pasul 3: Trecerea fiecărei fotografii printr-un proces de analiză şi interpretare prin intermediul unei fişe de lucru (vezi Dulamă, p. 112-122).

Pasul 4: Clasificarea fotografiilor în funcție de concluziile obținute în urma analizei şi interpretării;

Pasul 5: Transpunerea fotografiilor într-un soft educațional a cărui interactivitate să se bazeze pe accesarea informațiilor (rezultate din analiză şi interpretare) oferite de fiecare foografie şi pe autoevaluarea asistată de calculator, referitoare la aceste informații.

Se obține astfel un mijloc didactic de instruire cu anumite caracteristici, care îi conferă valoare pedagogică. Dintre acestea, putem specifica:

● *flexibilitatea sau adaptabilitatea este o caracteristică menită a întâmpina nevoile momentului*: conținutul soft-ului poate fi adaptat oricând unor noi cerințe pedagogice;

● *paralelismul sau posibilitatea utilizării simultane a aceluiaşi mijloc, în mai multe scopuri ori de către mai mulți utilizatori, în aceeaşi unitate de timp*: soft-ul poate fi utilizat simultan în mai multe scopuri (asimilare de cunoştințe, verificare, evaluare, fixare, consolidare etc.) şi, în acelaşi timp, de către mai mulți elevi (Ionescu, Radu, p. 206);

● *accesibilitatea*: cu cât un soft educațional este mai complex, cu atât accesul utilizatorilor depinde în mai mare măsură de programe speciale de instruire, dar produsul în cauză, fiind realizat de elevi, va fi deopotrivă accesibil elevilor.

Concluzii

Lucrarea prezintă în detaliu paşii urmați de elevi şi profesor în realizarea acestui soft, dar şi efectele pozitive ale muncii în grupuri de lucru,

bazată pe coordonare, interdependență şi solidaritate. Pornind de la ideea că într-o fotografie fiecare vede pururi altceva, finalitatea acestei inițiative didactice a dovedit că demersul creativ al elevilor are un nemărginit potențial educațional.

B I B L I O G R A F I E

Dulamă, Maria Eliza (2010), *Didactică axată pe competențe*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Felezeu, C. (2000), *Didactica istoriei*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Ilinca, N., Mândruț, O. (2006), *Elemente de didactică aplicată a geografiei,* Editura CD PRESS, Bucureşti.

Ionescu, M., Radu, I. (1995), *Didcatica modernă,* Editura Dacia, Cluj-Napoca.

COMPETENȚA DE A ANALIZA TEXTE CU CONȚINUT GEOGRAFIC. APLICAȚIE LA MUNȚII GUTÂI

ELVIRA RUS[1], GHEORGHE RUS[2]

ABSTRACT. – The Competence of Analysing Texts with Geographical Content. Application to the Gutâi Mountains. *After analysing a text, students noticed that it was made of informative and descriptive phrases. In order to form their competence of elaborating texts with geographical content, students discussed with their teachers about different types of texts in order to identify their attributes.*

*

Keywords: competence, analysis, method.

Fundamente teoretice

Textul este o colecție de propoziții în care elementele sunt relaționate într-o structură coerentă şi coezivă (Mih, 2004). *După criteriul funcțiilor limbajului* (Valiquette, 1979, *apud* Pamfil, 2006), există: *texte informative*; *texte incitative*; *texte expresive*; *texte poetice*; *texte ludice*. *După criteriul structurii textuale*, există: text narativ, text descriptiv, text dialogal, text informativ, text explicativ, text injonctiv, text argumentativ.

Metodă

Pentru a-şi forma competența de a elabora texte cu conținut de geografie, elevii vor discuta cu profesorul despre texte de diferite tipuri, pentru a identifica atributele lor. După ce ei diferențiază textele, profesorul le va propune un text în care sunt asamblate fraze care aparțin unor tipuri diferite. Ei vor sublinia cu culori diferite paragrafele pentru a le diferenția.

Exemplificare

Sarcină de lucru: Citiți textul următor. Subliniați cu albastru propozițiile şi frazele care sunt de tip informativ, cu verde cele de tip descriptiv, cu roşu cele de timp explicativ.

[1] Prof. înv. primar, Şcoala „Vasile Lucaciu”, Şişeşti, jud. Maramureş.
[2] Prof. înv. primar, Şcoala „Vasile Lucaciu”, Şişeşti, jud. Maramureş, e-mail: gheorgherus2007yahoo.com.

Munţii Gutâi, care cuprind masivul cu acelaşi nume şi Muntele Mogoşa, se întind de la Pasul Gutâi sau Pintea, 987 m, până la Pasul Neteda, 1040 m. Sunt formaţi, aproape în întregime, din roci vulcanice andezite bazaltoite, ajunse la zi prin erupţii explozive.

Aşezat ca piatră de hotar [3] între Ţara Maramureşului şi Ţara Chioarului şi privit din Valea Cosăului, Gutâiul pare un uriaş cu creastă, care veghează la liniştea satelor şi oraşelor ce-l înconjoară de-o parte şi de alta. Din Valea Cavnicului îi putem admira, de la vest spre est, vârfurile: Secătura, 1392 m, Gutâiul Doamnei, 1394 m, Vârful Gutâi, 1444 m, Gutâiul Mic sau Trei Apostoli, 1400 m. Aceluia care-l priveşte din Văleni, Breb, Ocna Şugatag sau Budeşti îi va îngădui să vadă, călătorind cu privirea dinspre est spre vest, Trei Apostoli, numiţi de budeşteni „Trei Popti", „Trei Cuci", Vârful Gutâi şi Creasta Cocoşului.[4]

Creasta Cocoşului, 1438 m[5], una dintre cele mai bizare forme de relief din ţara noastră, o adevărată fortăreaţă naturală, de o reală sălbăticie, dar şi de o reală frumuseţe, îşi dezvăluie întreaga grandoare numai văzută de aproape. Ţi se pare că ai în faţă un uriaş fierăstrău îndreptat cu dinţii spre albastrul cerului. Cu pereţii prăpăstioşi, pe alocuri abrupţi, permite accesul doar printr-un singur loc.

---

[3] Istoricul Radu Popa, în lucrarea *Ţara Maramureşului în veacul al XIV-lea*, 1970, p. 46 precizează „…într-un document din 1231 prin care regele Andrei II întăreşte danii mai vechi familiei comitelui Toma (una făcută de acelaşi Emeric!). Este vorba de „pădurile Keycus şi Fenteus" situate la sud de Maramureş, pe versantul sudic al munţilor Gutâi şi Ţibleş, acoperind în parte bazinul Lăpuşului şi întinzându-se până la Someş. Documentul oglindeşte ofensiva ce a avut loc şi în această parte, la sfârşitul secolului al XII-lea şi începutul celui următor, asupra „pădurilor" de la marginea regatului. Totodată, hotărnicia menţionează limitele de sud ale Maramureşului, numind izvoarele râurilor Mara şi Cosău cu muntele Gutâi ce se află între ele şi specificând că de aici spre răsărit (în realitate nord-est!) se află „silva regis"

[4] Această clasificare a muntelui este făcută după harta întocmită de Asociaţia Microregiunea de Dezvoltare a turismului Munţii Gutinului. În discuţiile avute de noi cu localnicii din localităţile de la poalele muntelui, în *Istoria locală a satului Şurdeşti*, manuscris, consemnată de Mihuţ Gheorghe a Linii şi culeasă de prof. Gheorghe Făt, Vârful Secătura poartă numele de Nedeiul. Sub acest nume, îl găsim şi în scrierile prof. dr. Radu V. Meruţiu. Există mai multe surse care indică înălţimile, credem că este corect să le acceptăm pe cele mai recente, făcute cu ajutorul aparatelor de ultimă generaţie. După Mihuţ Gheorghe, în acelaşi manuscris, Muntele Gutâi înseamnă Muntele Bunului Zeu, al tuturor fiinţelor şi bunurilor din Univers.

[5] Ioan Nădişan, Octavian Bandula, 1980, *Maramureş, ghid turistic*, Editura Sport – Turism, Bucureşti.

Numită de localnici „Piatra Mare", „Țâcla Gutâiului", „Pana Cocoşului", „Creasta Gutâiului", „Țâfrăraia Gutâiului", „Țurana Gutâiului", Creasta Cocoşului are o lungime de aproximativ 200 m, cu orientare pe direcția NV-SE. Înălțimea din partea de nord este de circa 150 m. Ea începe printr-un bloc masiv de piatră, care continuă cu o suprafață brăzdată din loc în loc de fisuri verticale, ce se repetă pe o lungime de peste 20 m, la o distanță de 5-6 m. Reprezintă o porțiune dintr-un vechi crater vulcanic.

Vizitând în anul 1938 locurile prin care a trăit şi păstorit bunicul său, marele luptător pentru libertatea şi unitatea românilor, dr. Vasile Lucaciu, „Leul de la Şişeşti"[6], asistentul universitar de la Facultatea de Geografie din cadrul Universității Babeş-Bolyai din Cluj-Napoca, Radu V. Meruțiu [7] realizează o descriere deosebit de interesantă a Gutâiului:

După înfățişarea lui geografică Gutâiul poate fi împărțit în mai multe părți. La Miază-noapte – Apus „Creasta Cocoşului" (1393 m) se desprinde din corpul muntelui ca o muchie cu stânci înalte din aceleaşi roce eruptive ca şi a Ignişului.

În partea de Miazăzi, se întinde „Cornul Nedeiului" înconjurat de o mulțime de țarcuri ascuțite şi prăpăstioase. Acestor stânci poporul le spune „Puii Muntelui".

Între Cornul Nedeiului şi Creasta Cocoşului întâlnim un platou (plai) sărac în vegetație, acoperit doar de jnepeni pitici. Pe versantul de Apus, stau înşirate la distanțe egale, mai mari, un grup de stânci numite de popor „Grohot". Acest grohot este despărțit prin isvorul Sărita, de piscul ascuțit numit Ileul.

În general versantul de pe porțiunea dintre Creasta Cocoşului şi Cornul Nedeiului, este foarte abrupt. Panta începe să devie mai domoală, ceva mai înainte de a ajunge la Preluca Rotundă. De aici încolo apar zonele de fag şi stejar, cu poieni acoperite cu ierburi. Aceste păduri se coboară treptat până în valea Săsarului.

Continuând pe versantul de Sud, întâlnim „Jgheabul cu arini", ceva mai spre Est „Muntele Mleşniței" de unde izvorăşte şi pârâul Râu.

Versantul de Miazăzi formează o creastă care se aseamănă ce cele de Miază-noapte. Această creastă culminează printr-un grup de stânci prăpăstioase, la care se referă mai ales numele de „Gutâi" (Gutâiu).

Punctul cel mai de Răsărit al masivului îl formează „Gutâiul Doamnei".[8]

[6] Părintele greco-catolic, dr. Vasile Lucaciu, 22 ianuarie 1892-28 noiembrie 1922, îşi dedică întreaga viață luptei pentru libertatea şi unirea românilor. Cunoaşte rigorile închisorii din Seghedin. În anul 1914, pentru a-şi salva viața şi a continua lupta pentru înfăptuirea dreptății pentru poporul său, trece frontiera în România. Este ctitorul bisericii-catedrală din Şişeşti, Biserica Sfintei Uniri a Tuturor Românilor, a cărei sfințire a avut loc la 27 august 1891.

[7] Radu V. Meruțiu, 1938, *Ținutul Munților Igniş şi Gutâiu – Țara lui Vasile Lucaciu*, Cartea Românească, Cluj, p. 8. Radu V. Meruțiu este fiul prof. dr. Vasile Meruțiu şi al Tuliei, fiica părintelui dr.Vasile Lucaciu.

[8] Şurdeştenii numesc şi ei Gutâiul Doamnei acest vârf. După Ioan Nădişan, cele patru vârfuri ale Gutâiului sunt: Creasta Cocoşului, Gutâiul Mic, Gutâiul Mare şi Gutâiul Doamnei. Trebuie menționat că atât prof. dr. Vasile Meruțiu, cât şi prof.

Versantul nord-estic şi-l împart locuitorii satelor Mara, Breb şi Budeşti. Astfel, pornind de data aceasta de la est spre vest, din Pasul Neteda şi până la Vârful Gutâi, se întinde hotarul budeştenilor, de la Vârful Gutâi până la Creasta Cocoşului este cel al brebenilor, iar de acolo începe hotarul mărenilor.[9]

Mergând de-a lungul muntelui, fără a-l escalada, vom întâlni o mulţime de izvoare cu apa foarte rece şi curată. În apropiere de Pasul Neteda, este Ciurgăul. Urmează Valea Mlăcilor, Fântânile lui Horgoş[10], Valea Slugilor, Izvorul Ştedei, toate formând Râuşorul. Acesta, în Budeşti se întâlneşte cu Râul Mare, ce primise puţin mai înainte apele Oanţei. De aici încolo, aceste ape vor curge sub numele de Cosău.

Apele izvorâte din Măgura Budeştiului se unesc şi formează Breboaia. Aceasta, în hotarul satului Breb, va primi şi apele Văii Sunătoarei, izvorâtă din Cioncaş, precum şi pe cele ale Văii Caselor. Împreună se varsă în Râul Mara.

Tot pe aici, se mai pot vedea încă şi astăzi urmele celebrului drum construit pe vremea Imperiului Habsburgic şi cunoscut sub numele de „Drumul Măriuţii". Era un drum strategic care lega Baia Mare de Valea Izei. Venind dinspre Dragomireşti, intră în hotarul satului Budeşti, pe după Vârful Sermeteş, 1306 m, continuă pe Vârful Prislop, 1332 m, Vârful Pleşca, 1322 m, Vârful Prisaca, Vârful Măgura Mare, 1263 m, Vârful Făgădăul Pintii, 1268 m, Deluţ, Vârful Dealului, Ştede, Poiana Popii, Tăul Chendroaiei, Şeşuri şi ajunge în Pasul Gutâi.

Tăul Chendroaiei, lac glaciar, cunoscut de localnici şi sub denumirea de „Tăul fără Fund", se află la o altitudine de 1043 m, sub Creasta Cocoşului şi este format din două ochiuri de apă.

În hotarul satului Breb, situat la o altitudine de 825 m, se află Tăul Morărenilor, ce s-a format printr-o alunecare de teren şi care are o adâncime maximă de 20 m. El este alimentat de un pârâu cu debit constant şi de câteva izvoare subterane. Surplusul de apă se scurge în pârâul Valea Mare, afluent al râului Mara.

Tot din Gutâi izvorăsc pâraiele Şesuri şi Hopşia, ce împreună cu Izvorul Alb şi Izvorul Negru vor forma Râuşorul, care, în satul Mara, se va

---

dr. Radu V. Meruţiu au fost profesori la Facultatea de Geografie a Universităţii „Babeş-Bolyai" din Cluj-Napoca.

[9] Informaţiile legate de versantul nord-estic le avem de la budeşteanul Borodi Gheorghe a Palerului, 65 ani, fost pădurar la Gutâi 18 ani, Ocolul Silvic Mara, din Sighetu Marmaţiei.

[10] Numele fântânilor vine de la cel ce le-a amenajat, conducătorul exploatării masei lemnoase, sfârşitul sec. XIX, începutul sec. XX, informaţie obţinută de la Borodi Gheorghe.

uni cu râul Mara. De remarcat, că atât la extremitatea vestică, cât şi la cea estică, apele izvoarelor sunt colectate de pâraie care poartă acelaşi nume, Râuşor.

Spre deosebire de versantul nord-estic, cel sud-vestic este mai blând, îngăduind atât omului, cât şi animalelor să ajungă mai uşor sus pe platou. Şi aici abundă mulțimea izvoarelor şi poienilor întinse. Valea Gutâiului sau Izvorul Gutâiului, cum îi spun localnicii, culege izvoarele de sub Jgheabul Mare, Vârful Gutâi şi Trei Apostoli, iar Valea Şuiorului sau „Şâiorul Gutâiului", pe cele ale Izvorului Mleşnița şi Valea Dochiei (Dotiei), ca toate să îmbogățească apele râului Cavnic.

Astăzi, încă sunt utilizabile drumurile şi cărările care făcea posibilă, încă din vremurile pierdute în negura timpului, atât legătura locuitorilor din Şurdeşti cu cei din celalaltă parte a muntelui, cât şi accesul pe munte. Conform istoriei locale, hotarul şurdeştenilor se întindea până la Mina Bolduț, mare parte a oraşului Cavnic aflându-se pe vechiul hotar al acestora.

Drumurile urmau cursurile apelor. Se pare că cel mai vechi drum este cel care urcă spre nord, de-a lungul pârâului Şuior (Şâiorul Gutâiului). După o distanță de circa 4 km de la drumul județean, de la confluența cu Râul Cavnic, de unde porneşte, se ramifică. Spre dreapta, urcă pe Valea Babei (Valea Dochiei), iar pe cursul Izvorului Şuiorului, trece pe la Masa Domnilor şi ajunge sub Creasta Cocoşului. De aici se poate coborî, de-a lungul apelor, spre Mara şi apoi la Sighetu Marmației. Pe drumul de după Gutâi, se poate ajunge în Breb sau Budeşti, de aici având posibilitatea să ajungi fie în Sighetu Marmației, fie, prin Văleni, pe Valea Izei.

Acest drum, însoțind apele Râului Cavnic, făcea legătura atât cu Baia Mare, cât şi cu Țara Lăpuşului, iar, de aici, mai departe spre inima ținuturilor locuite de români. Un alt drum[11], care făcea legătura cu Țara

[11] „Pentru prevenirea adâncirii şi extinderii răscoalei maramureşene, a construit amețitoarea cetate de la Hust (cca 1350). Deschizând apoi, drum strategic prin pasul Neteda, făcând o legătură importantă cu oaspeții regali din regiunea minieră şi cu Cetatea de Piatră, care-i apăra". Este vorba de regele Ludovic I (Valer Hossu, *Nobilimea Chioarului*, p. 17).

„Doar unul dintre aceste drumuri pare a fi fost accesibil unui trafic rutier în veacul al XIV-lea şi anume cel de pe valea Cosăului, înspre Baia Sprie, care este pomenit la 1390" (Radu Popa, *op. cit.,* p. 39).

Maramureşului, era cel care urca din Budeşti[12], trecea prin locul numit Cotranța, cobora pe lângă pârâul Izvorul Gutâiului şi ajungea în Şurdeşti[13].

Poienile Gutâiului, La Curte, Jgheabu Mare, Poiana Mlejnița, Poiana Boului, Mlăci sunt doar câteva locuri unde vara erau stânile şurdeştenilor, budeştenilor, brebenilor, mărenilor. Este suficient să luăm în considerare numai cele patru stâni ale şurdeştenilor[14] şi doar una a budeştenilor care vărau la Gutâi, fără să punem în calcul cele ale celorlalte sate care au hotar pe acest munte. Socotind fiecare stână la 400 de oi, vom vedea ce însemna muntele pentru aceşti oameni. Păcat că din 2000 încoace, prezența acestora este tor mai rară şi numărul lor tot mai mic.

Pe lângă toate cele menționate până aici, odată ajuns pe platou, Gutâiul îți oferă o panoramă, un peisaj care rămâne viu în ochii privitorului. Apropierea de cer trezeşte o stare de puritate, o eliberare de toate grijile netrebnice şi răutățile acestei lumi, o linişte sufletească aparte, siguranță şi încredere. Spre vest, dincolo de Pasul Gutâi, se deschide platoul Izvoarelor şi proeminența Ignişului. Spre nord, se derulează depresiunea, uşor vălurită, a Maramureşului, Valea Marei cu satele ei, Brebul, Ocna Şugatag, iar mai spre est, Budeştiul cu Chicera şi Sermeteşul, cu frumoasa Piatră a lui Trotuş şi Măgurile. Ochiul bun şi privirea ageră, mai spre est, vor putea admira văile săpate în depresiune de Iza şi Vişeu, iar, în fundal, Munții Maramureşului, puşi acolo de hotar pentru acestă frumoasă țară a Maramureşului.

Privind în partea opusă, la baza muntelui, se văd Valea Cavnicului, iar, în depărtare, Munții Lăpuşului, Țara Chioarului şi Baia Mare, mărginite de liniile şerpuite, sclipitoare ale râurilor Lăpuş şi Someş. În toată măreția sa, Gutâiul, poate fi văzut din Valea Marei. De aici, pot fi văzute toate cele patru colțuri: Creasta Cocoşului, în față ca un despicător, Nedeiul în dreapta, iar spre stânga Vârful Gutâi şi în depărtare, parcă pitit după acesta, Gutâiul Doamnei.

[12] „Încă din sec. al XIV-lea sunt atestate documentar legături cu zonele limitrofe prin pasuri şi pe firul văilor, unele pentru traficul rutier, cum este cel de pe Valea Cosăului, înspre Baia Sprie, pomenit în documente la anul 1390" (Mihai Dăncuş, 1986, *Zona etnografică Maramureş*, Editura Sport-Turism, p. 12).

[13] *Istoria locală a satului Şurdeşti*, manuscris, consemnată de Mihuț Gheorghe a Linii, culeasă de prof. Gheorghe Făt. Autorul consideră că aceste drumuri îşi au originea în antichitate, când aceste ținuturi erau locuite de dacii liberi. Aici, în jurul Gutâiului, ar fi fost centrul lor de rezistență.

[14] Prof. Gheorghe Făt, 61 ani, fiu al Şurdeştiului, ne-a pus la dispoziție o seamă de informații şi documente. Conform domniei sale, anual, până la Revoluția din 1989, din Şurdeşti, patru stâni vărau pe Gutâi şi două pe Mogoşa, fiecare stână având cel puțin patru sute de oi.

Nu lipsit de importanță este și faptul că Gutâiul este la fel de drept și cu împărțirea apelor minerale, borcutul, lasând să iasă la suprafață un izvor în Dăneşti și unul în Breb[15]. Cine a băut apă din cele două izvoare va rămâne surprins de faptul că au același gust. Dacă în Baia Sprie, Șuior și Cavnic muntele a fost darnic în aur, argint, cupru etc., dincolo, adică pe celălalt versant, pe lângă aceste bogății, a mai dăruit sarea cea de trebuință.

Concluzii

Pe baza analizei textului, elevii remarcă faptul că textul este compus din propoziții și fraze de tip informativ și de tip descriptiv.

B I B L I O G R A F I E

Dăncuș, M. (1986), *Zona etnografică Maramureș*, Editura Sport-Turism, București.

Meruțiu, V. R.(1938), *Ținutul Munților Igniș și Gutâi – Țara lui Vasile Lucaciu*, Cartea Românească, Cluj-Napoca.

Mih, V. (2004), *Înțelegerea textelor. Strategii și mecanisme cognitive*, Editura ASCR, Cluj-Napoca.

[15] La Dăneşti funcționează în zilele noastre un modern complex balnear. Despre ce-a fost la Breb ne oferă date domnul prof. Marian Nicolae Tomi, în lucrarea *Maramureșul istoric în date*, 2005, Editura Grinta, p. 108. „1846. Este inaugurată stațiunea balneologică de la Breb. În acest an meșterul fierar Gheorghe Alexe din Șugatag ia în arendă de la Ioan Pop din Budești terenul cu pricipalul izvor mineral și amenajează o casă cu două camere, cu câteva văni și o bucătărie. Crescând numărul celor dornici să facă astfel de băi, în 1856 zona izvoarelor a fost cumpărată de farmacistul Szőllősy Balázs și de avocatul Széndy Antal. Ei vor ridica o clădire cu douăzeci de camere, zece cabine de baie și alte dependințe. Faima băilor de aici este demonstrată și de faptul că în anul 1868 au fost la tratament peste 300 de persoane. În anul 1873 aceste ape minerale au obținut la Expoziția mondială de la Viena o Diplomă de merit. Băile vor funcționa până la 1918, când au fost distruse, în vremea războiului și nu se vor mai reface niciodată".

Nemulțumiți de acțiunile autorităților și proprietarilor de pământ, mai ales de afacerea pe care a făcut-o un evreu, care a cumpărat stațiunea și pământurile aferente la un preț mic și le-a revândut la un preț peste puterile de cumpărare ale localnicilor, „… țăranii din Budești, împreună cu cei din Breb, înarmați cu furci de fier și topoare, au spart ușile cabanelor, au scos mobilierul, dușumelele, sobele și alte materiale și le-au împărțit între ei după cum relatează Marinca Ioan de 75 ani din Budești, martor ocular la aceste evenimente" (Mihai Tepei, 1978, *Monografia comunei Budești*, lucrare pentru obținerea gradului didactic I, I.C.P.P.D., Cluj-Napoca).

www.biodiversity-maramures.ro, Arii naturale protejate din județul Maramureș.

Mihaliy, I. (2009), *Diplome Maramureşene din sec. XIV şi XV*, Editura Dragoş Vodă, Cluj-Napoca.
Nădişan, I., Bandula, O. (1980), *Maramureş – ghid turistic*, Editura Sport-Turism, Bucureşti.
Pamfil, Alina (2000), *Didactica limbii şi literaturii române pentru şcolile cu predare în limbile minorităţilor naţionale*, Editura Dacia, Cluj-Napoca.
Pamfil, Alina (2006), *Limba şi literatura română în gimnaziu. Structuri didactice deschise*, Editura Paralela 45, Piteşti.
Popa, R. (1970), *Ţara Maramureşului din veacul al XIV-lea*, Editura Academiei, Bucureşti.
Posea, I. G., Moldovan, C., Posea, Aurora (1980), *Judeţul Maramureş*, Editura Academiei, Bucureşti.
Tepei, M. (1978), *Monografia comunei Budeşti, lucrare pentru obţinerea gradului didactic I*, I.C.P.P.D., Cluj-Napoca.
*** www.biodiverity-maramureş.ro: Arii naturale protejate din judeţul Maramureş.

EXEMPLE DE BUNĂ PRACTICĂ ÎN ACTIVITĂȚILE DE FORMARE A EDUCAȚIEI ECOLOGICE ÎN PRIMII ANI DE ŞCOALĂ

STANCA-DACIA BĂRĂIAN-SURD[1]

ABSTRACT. – Good Practice Examples from the Activities for Forming Environmental Education in the Primary Grades. *Schools have to organise a significant movement for environmental protection and students may form the big wave of nature protectors. Teachers may realise environmental education through investigation activities using the project method. Transdisciplinary approaches offer the opportunity to form students' competences and capacities to practice the scientific information achieved during environmental classes. Through environmental knowledge and awareness, students learn to get involved into activities of protection and preserving nature.*

*

Keywords: environment, project, forest, eco-activities, recyclable materials.

1. Repere teoretice

Educația cu privire la mediu în primii ani de şcoală are la bază formarea de comportamente eco-civice mai degrabă decât transmiterea de informații ştiințifice. Starea actuală a mediului, dimensiunile degradării sale reprezintă un fenomen îngrijorător pentru cercetători şi pentru societate. În consecință, prin activitățile practice desfăşurate la clasă încă din ciclul primar, se pot corecta comportamente greşite, se pot forma comportamente bazate pe respect față de mediu. Utilizând metoda investigației, metoda observației în „activitățile eco", sprijinim elevii să îşi dezvolte capacități şi competențe de a realiza proiecte de mediu. Educația cu privire la ocrotirea naturii se poate realiza cu succes aproape la toate disciplinele şcolare, accentuându-se astfel caracterul interdisciplinar şi transdiciplinar al acesteia. În lucrarea „Educație ecologică şi de protecție a mediului", E. Roşu afirma că: „Ocrotirea naturii, care trebuie să aibă ca scop menținerea biodiversității, nu se reduce la salvarea unor rarități, monumente ale naturii, sau la menținerea unor ecosisteme în arii protejate, ci la salvarea ansamblului, a biodiversității în toate mediile şi condițiile de viață" (Roşu,

1 Institutoare, Şcoala „Ioan Opriş", Turda, e-mail: stancasurd@yahoo.com.

p. 92). Educaţia în domeniul ocrotirii naturii ar trebui să înceapă în copilărie şi să fie continuată în timpul şcolii şi în afara acesteia.

Formarea culturii ecologice a copiilor de vârstă şcolară este posibilă prin antrenarea şi implicarea copiilor în activităţi practice ecologice, cu conexiuni interdisciplinare şi intradisciplinare. Copilul care a învăţat de mic să admire parcurile cu flori, să observe viaţa unei insecte, obiceiurile unei păsări, va deveni prietenul naturii, ocrotitorul ei. Educaţia elevilor în spiritul protecţiei mediului este o sarcină primordială a şcolii, a familiei şi a celorlalţi factori educativi. Ar trebui formate convingeri care se vor materializa în conduite, ar trebui oferite exemple. Pentru a-i învăţa pe elevi să iubească natura, ar trebui să-i ajutăm să înţeleagă cu mintea şi cu sufletul că natura ne este prietenă. Prin cunoaşterea mediului, se formează o conduită şcolară, care presupune acţiuni pentru conservarea, ocrotirea şi protejarea naturii.

2. Activităţi practice

Interesul copiilor de a pătrunde în tainele naturii ar trebui stimulat prin diverse activităţi în care să nu fie simpli spectatori. Interesul şi dragostea pentru natură sunt instinctive la majoritatea copiilor. În cadrul programului internaţional „LeAF - Learning Adout Forest", iniţiat de organizaţia non-guvernamentală FEE, cu sediul în Danemarca, având ca reprezentant în România Centrul Carpato-Danubian de Geoecologie, am realizat proiectul educaţional „Să ocrotim pădurea!", pornind de la interesul firesc al copiilor pentru plante şi animale, pentru ceea ce reprezintă natura pentru ei. Pentru a fi prietenul naturii, trebuie să ai un comportament ecologic, s-o ocroteşti, menţinând curăţenia şi îngrijind frumuseţile ei, oriunde te-ai afla. Ocrotind natura, ne ocrotim pe noi înşine!

Scopul proiectului:

● Formarea comportamentului ecologic adecvat prin derularea de acţiuni concrete de protecţie a mediului.

● Promovarea, în rândul elevilor, a conceptelor ecologice cu privire la păstrarea unui mediu sănătos în zona în care locuiesc, ocrotind şi preţuind „aurul verde", contribuind la păstrarea patrimoniului natural al ţării într-o lume tot mai indiferentă faţă de mediu.

Activitatea nr. 1

Denumirea activităţii: „Pădurea-mediu de viaţă"

Data: noiembrie 2009

Locul de desfăşurare: Şcoala „Ioan Opriş", Turda

Tipul activităţii: activitate de informare şi de documentare

Obiective:

- formarea şi exersarea unor tehnici de documentate,

- consolidarea deprinderilor de comunicare şi de lucru în echipă,
- educarea sentimentului de ataşament şi protecție față de păduri.

Descrierea, pe scurt, a activității:

Activitatea s-a desfăşurat în laboratorul TIC al şcolii.

Tipul activității: documentarea şi informarea elevilor.

Prezentarea materialului în format .ppt cu titlul: „Pădurea-mediu de viață" a oferit elevilor informații despre: ce înseamnă pădurea ca mediu de viață, tipurile de păduri din țară în funcție de formele de relief, flora şi fauna pădurilor, importanța prețuirii acestui mediu de viață, care este în mare pericol datorită exploatărilor necontrolate a acestor zone şi a atitudinii indiferente a oamenilor.

Elevii, organizați pe grupe, au urmărit la computer prezentarea PowerPoint a materialului despre pădure şi au discutat pe marginea acestuia. Finalul prezentării cuprinde imagini şi mesaje referitoare la activități ale oamenilor în favoarea menținerii echilibrului natural. Copiii au învățat astfel ce trebuie să facem pentru a păstra aerul curat la munte, apa curată din izvoare, pâraie şi din râuri (de exemplu, să nu tăiem copacii, să nu provocăm incendii, să nu aruncăm deşeuri în apa râurilor).

Activitatea s-a încheiat cu prezentarea celor zece motive pentru care ocrotim pădurea, aşa cum au fost prezentate de către E. Roşu, în lucrarea „Educație ecologică şi de protecție a mediului":

- „Pădurea furnizează cea mai mare cantitate de oxigen; astfel, aproximativ 2/3 din oxigenul consumat de oameni, animale, microorganisme, industrie, agricultură, sunt preluate din atmosferă, prin aprovizionarea acesteia de către arbori şi arbuşti (vegetație)".
- „Absoarbe o importantă cantitate de CO_2 (gaz cu efect de seră), contribuind la reducerea poluării şi având o influență benefică asupra mediului".
- „Fixează solul, împiedicând alunecările de teren şi eroziunea provocată de ploaie sau vânt".
- „Filtrează apa provenită din precipitații, prin scurgerea acesteia printre straturile de muşchi şi frunze moarte, asigurând o apă limpede şi curată".
- „Reduce mult din mărimea viiturilor, în cazul ploilor torențiale, prin reținerea unei mari cantități de apă în coronament şi litieră şi cedarea acesteia treptat".
- „Reprezintă un sistem ecologic complex care adăpostește numeroase specii de plante şi animale, multe dintre ele fiind amenințate cu dispariția".
- „Este o sursă, insuficient valorificată, de medicamente şi remedii naturale".

● „Are un mare impact estetic, peisajele în care apar păduri fiind de preferat terenurilor agricole”.

● „Este un loc apreciat de recreere şi cu efecte terapeutice cunoscute.

● „Are o mare importanță educativ-ştiințifică, atât pentru noi cât şi pentru generațiile următoare” (Roşu, 2008, p. 48).

Activitatea nr. 2

Denumirea activității: „Împreună pentru un mediu mai curat!”

Tipul activității: activitate de ecologizare

Data: mai 2010

Locul de desfăşurare: Pădurea din Cheile Turzii

Obiective:

- dezvoltarea unei atitudini de protejare a pădurilor, a mediului;

- strângerea deşeurilor dintr-o anumită zonă, în vederea ecologizării acesteia;

- amplasarea de fluturaşi cu mesaje ecologiste în zone în care să fie observate de către turişti, în scopul sensibilizării lor față de mediu.

Descrierea pe scurt a activității: În data de 1 mai 2010, am organizat împreună cu elevii o excursie în Cheile Turzii, cu scopul de a oferi un exemplu pozitiv, prin desfăşurarea unei acțiuni de ecologizare. Echipați corespunzător (cu mănuşi de protecție şi saci menajeri), am adunat toate deşeurile dintr-o zonă a pădurii Cheilor Turzii, care urma să fie vizitată de turişti. Am lipit fluturaşi cu mesaje care îndeamnă la respectarea naturii şi păstrarea acesteia cât mai curată.

Activitatea nr. 3

Denumirea activității: Costumul meu eco – „Ecologiştii şi Poluanții”

Tipul activității: activitate practică – realizarea unor costume din materiale refolosibile

Data: aprilie 2010

Locul de desfăşurare: Şcoala „Ioan Opriş”, Turda – sala de clasă

Descrierea pe scurt a activității: Timp de o săptămână, elevii clasei I au colectat hârtii, ambalaje şi alte materiale reciclabile. Am discutat despre toate acestea; ce ar însemna dacă ar fi aruncate la întâmplare în păduri, parcuri, râuri. Am împărțit materialele în două categorii: materiale de culori închise şi materiale de culori deschise. Am împărțit elevii în două grupe, iar apoi am trecut la realizarea unor costume din aceste materiale. Din materialele închise la culoare s-au realizat costume care sugerau idea de poluare, iar grupa care le-a îmbrăcat s-a numit grupa poluanților, iar, din materialele deschise la culoare, s-au realizat costume care să reprezinte verdele pădurii, iar echipa care le-a îmbrăcat s-a numit echipa ecologiştilor.

De Ziua Pământului, elevii au interpretat o scenetă cu titlul „Ecologiştii şi Poluanții”, purtând costumele realizate.

Activitatea nr. 4

Denumirea activității: „Pădurea-aurul verde!”, desene „Aşa da! „Aşa nu!”

Tipul activității: expoziție de desene

Data: mai 2010

Locul de desfăşurare: Şcoala „Ioan Opriş”, Turda – sala de clasă

Obiective:

- dezvoltarea simțului artistico-plastic;
- conştientizarea, în rândul elevilor, a importanței protejării pădurii.

Descrierea pe scurt a activității: Am antrenat elevii în discuții despre comportamentul ecologic corect, pe care trebuie să-l adopte fiecare om față de mediu, în general, şi față de pădure în special. Am realizat compoziții de educație plastică, în tematica activității din proiect, şi desene cu tema „Aşa da/Aşa nu!”. Cele mai reprezentative lucrări ale elevilor au fost expuse în şcoală, în cadrul unei expoziții dedicate lunii pădurii.

Concluzii

În activitățile desfăşurate cu elevii pe teme ecologice, am constatat că sunt mai implicați în procesul de învățare atunci când văd importanța subiectului pentru ei. Dezvoltarea armonioasă, fizică şi intelectuală a ființei umane este posibilă numai într-un mediu curat, lipsit de poluare. Degradarea mediului de viață prin zgomote, praf, substanțe toxice este cauza unor boli grave, care afectează sitemul nervos. Astfel de activități oferă copiilor posibilitatea de pregătire şi înțelegere corectă a fenomenelor naturale percepute.

În urma derulării proiectului, elevii implicați au dobândit cunoştințe noi despre mediu, au învățat cum să se comporte în natură, care este contribuția fiecăruia la conservarea mediului natural. La finalul activităților, elevii au ştiut să explice conceptele de mediu, poluare, degradare, deşeuri, ecologizare şi să enumere activitățile prin care se poate diminua poluarea mediului.

La copil, simțul responsabilității se concretizează prin insuflarea dorinței de a îngriji, proteja şi ocroti tot ce-l înconjoară.

Impactul refolosirii materialelor pe care adulții le considerau inutile şi transformarea lor în jucării/costume a fost deosebit. Acesta se referă la bucuria muncii împlinite, vizibilă în momentul prezentării paradei costumelor. Am observat modificări în comportamentul elevilor ca turişti,

precum şi o sensibilizare artistică, materializată în practică prin realizarea de compoziţii plastice cu temă integrată, natura.

Rolul major revine dascălilor care, încă de la intrarea copiilor în şcoală, îi vor ajuta să conştientizeze că toţi oamenii au datoria protejării mediului în care trăiesc. În cadrul lecţiilor de educaţie ecologică sau în cadrul activităţilor extracurriculare, elevii trebuie dirijaţi să cunoască şi să ocrotească elementele mediului şi să ia atitudine faţă de cei care încalcă regulile. Atitudinea faţă de natură este o problemă de cultură, de educaţie, de civilizaţie şi este datoria noastră, a dascălilor, să-i învăţăm pe elevi cum să o ocrotească. Este important ca elevul să iasă în natură, să vizioneze emisiuni documentare despre mediu, să amenajeze şi să îngrijească spaţiile verzi, din clasă şi din afara ei. Degradarea continuă a mediului ne obligă să luăm atitudine, să stimulăm desfăşurarea de acţiuni care produc efecte de conservare a mediului natural.

Activităţile propuse valorizează creativitatea, imaginaţia, spiritul de echipă, competiţia, oferind elevilor oportunitatea de a-şi asuma roluri şi responsabilităţi în comunitate, de a oferi soluţii viabile pentru păstrarea unui mediu de viaţă optim.

B I B L I O G R A F I E

Cozmei, T., Andreuţă, M., Cical, M. (2008), *Pădurea-sala de clasă-exemple de bună practică pentru Programul mondial Learning about Forest*, Editura Decesfera Media, Bucureşti.

Dincă, Elena (2008), *Copiii şi natura – educaţie ecologică şi de protecţie a mediului*, Editura Caba Educaţional, Bucureşti.

Iordache, V., Ardelean, F. (2007), *Ecologie şi protecţia mediulu*, Editura Matrixrom, Bucureşti.

Roşu, Elisaveta (2008), *„Educaţie ecologică şi de protecţie a mediului”,* p. 48, p. 92, Editura Brevis, Oradea.

PRIMII PAŞI ÎN PROTECȚIA MEDIULUI

AURELIA ŞUȚĂ[1]

ABSTRACT. – First Steps in Environmental Protection. *We presented the "Friends of Nature" project where our kindergarten children got involved into. They talked about people, plants and animals and their relationship to the environment they lived in, and they also discussed pollution and environmental protection. In order to achieve environmental knowledge and to form certain correct attitudes towards the environment, children got involved into activities such as cleaning the environment and planting flowers.*

*

Keywords: children, nature, protection, plants, animals.

1. Motivația proiectului

Cunoaşterea naturii are un rol important în formarea copiilor. Aşa cum copiii învață să vorbească, să se comporte în familie şi societate, tot aşa trebuie învățați cum să se comporte în mediu. Educatorii ar trebui să determine la copii sentimente de admirație fată de frumusețea naturii şi să organizeze acțiuni care să aibă ca efect formarea deprinderilor de păstrare şi ocrotire a mediului în care trăim.

Cunostințele despre natură contribuie la formarea unui ansamblu de deprinderi privind creşterea, îngrijirea şi ocrotirea plantelor şi a animalelor. La grădiniță, preşcolarii dobândesc cunoştințe despre animalele domestice şi animalele sălbatice, despre păsări migratoare (călătoare) sau sedentare, despre insecte, despre plante (flori, pomi fructiferi, păduri, leguminoase, plante dăunătoare, cereale, plante medicinale).

În studierea temelor despre natură, am folosit diverse mijloace de învățământ:

- materiale biologice – plante în stare proaspătă, plante conservate, herbare, acvariul clasei, păsări împăiate, păsări vii;
- mijloace audiovizuale (calculatorul, CD-uri, filme didactice);
- modele iconice (fotografii, desene, planşe);
- atlase botanice, atlase zoologice;
- fişe de lucru;

[1] Grădinița O. P. Nr. 8, Constanța, e-mail: aureliasuta@yahoo.com.

- jocuri didactice cu figurine magnetice sau cu figurine simple.

Unele materiale didactice le-am confecţionat împreună cu preşcolarii, astfel ei au înţeles mai bine aspectele studiate. Copiii au pus la germinat seminţe de fasole, au observat creşterea şi dezvoltarea plantelor din seminţe. Observând plantele în dezvoltarea lor, ei şi-au însuşit anumite cunoştinţe şi au înţeles legătura dintre om-plante-animale şi mediul lor de viaţă) apă, lumină, căldură, sol). Ei au înţeles conceptul de lanţ trofic şi au conştientizat faptului că vieţuitoarele depind unele de altele.

Copiii învaţă în grădiniţă să ocrotească animalele şi plantele. Dacă ei văd părinţii acţionând brutal şi fără milă asupra naturii, atunci copiii vor fi confruntaţi cu dilema: cum e bine, să facem cum spune educatoarea sau cum fac părinţii? Există riscul ca preşcolarii să aibă o acţiune negativă asupra mediului, uitând ceea ce au învăţat la grădiniţă. Există posibilitatea să conştientizeze că acţiunea părinţilor faţă de mediu este greşită şi să le atragă atenţia că greşesc.

Pentru ca preşcolarii să îşi formeze atitudini corecte faţă de mediu, ei au nevoie de cunoştinţe de bună calitate şi să fie implicaţi în acţiuni de protecţie a mediului. Pentru realizarea acestui scop, am implicat preşcolarii într-un proiect de curăţare a curţii şi grădinii grădiniţei şi de plantare şi de îngrijire a florilor.

Întrebările şi răspunsurile copiilor referitoare la tema „Prietenii curăţeniei" au generat o atmosferă deschisă şi destinsă, au stimulat curajul, entuziasmul şi dorinţa copiilor de a afla cât mai multe lucruri despre curăţenie, despre natură, despre sănătate. Am orientat discuţiile cu copiii spre aspecte văzute şi trăite de ei. Prin plimbările prin parc, prin observările spontane făcute în natură, prin expoziţiile şi jocurile, desfăşurate în centrele de interese din grădiniţă, copii au devenit interesaţi de mediul în care trăiesc, de protecţia şi grija faţă de el.

Prin toate acţiunile întreprinse de educatoare împreună cu copiii, în activităţile dirijate de cunoaştere a mediului sau în activităţile libere în natură, am urmărit ca preşcolarii să fie atenţi la frumuseţea naturii, să observe şi să înţeleagă natura, s-o ocrotească. Copiii au aflat că plantele şi animalele, la fel ca oamenii, au dreptul la viaţă şi că ei pot contribui la protejarea lor.

În timpul jocului în curtea grădiniţei, copiii au sesizat că atât în curte, cât şi în iarba din grădină există multe gunoaie (sticle, pungi, resturi menajere etc.). O fetiţă şi-a exprimat indignarea: „Doamna educatoare nu putem aduna flori din grădiniţă deoarece ne putem îmbolnăvi din cauza gunoaielor!" Copiii au propus: „Să adunăm gunoaiele şi să lăsăm curtea grădiniţei noastre curată!"

2. Realizarea proiectului „Prietenii naturii”

Obiective:

- formarea şi exersarea unor deprinderi de îngrijire şi ocrotire a mediului;
- cunoaşterea importanței curățeniei în mediu;
- aplicarea unor norme de comportare pentru asigurarea sănătății şi pentru protecția omului şi naturii.

Resurse umane: 28 copii, profesorul de biologie, părinți, medicul şcolar, educatoare.

Resurse materiale: materiale pentru curățenie (mănuşi, mături, greble, lopeți, saci de gunoi), imagini din reviste, aparat de fotografiat, ecusoane cu înscripția „prietenii curățeniei”, culori, acuarele.

Resurse de timp: o săptămână.

Resurse metodologice: observarea spontană, observarea dirijată, povestirea, explicația, demonstrația, exercițiul, analiza.

Pentru a realiza proiectul, am discutat cu preşcolarii ce anume ar dori să facă pentru a fi frumoasă curtea şi grădina grădiniței. Ei au propus: să adunăm gunoaiele, să plantăm flori, să amplasăm coşuri de gunoi, să măturăm. Am discutat despre ce ar trebui să facem mai întâi. Copiii au propus să adunăm gunoaiele din curte şi din grădină.

Activitatea nr. 1: Adunarea gunoaielor din incinta grădiniței

Obiective operaționale. Pe parcursul situației de învățare, preşcolarii vor fi capabili:

– să definească conceptul de deşeu
– să identifice tipurile de deşeuri produse
– să adune gunoaiele din curte şi din grădină
– să respecte regulile de igienă
– să clasifice deşeurile

Sarcina de lucru: Lucrați în perechi. Adunați în pungile de plastic toate obiectele (deşeuri) aflate în spațiul verde din jurul şcolii.

Conversație euristică:

– Cine credeți că a aruncat gunoaiele din curtea grădiniței? (...copiii.)
– De ce le-au aruncat? (... pentru că nu mai au nevoie de ele.)
– Cum credeți că se numesc obiectele de care nu mai avem nevoie şi pe care le aruncăm? (…gunoaie.)
– Unde ar trebui aruncate aceste obiecte? (... la container, în coş.)
– De ce trebuie aruncate gunoaiele la container? (... se strică, miros, arată urât prin iarbă.)

Deoarece nu existau coşuri de gunoi în curte, am cerut ca primăria să le instaleze cât mai repede.

– Cine ar trebui să adune gunoaiele din curtea grădiniței? (... copiii; femeia de serviciu; părinții noştri; educatoarea.)

– De ce ar fi bine să adunăm gunoaiele din curtea grădiniței? (... să fie frumos, curat; să nu existe surse de îmbolnăvire.)

– De ce anume am avea nevoie pentru a aduna gunoaiele din curtea grădiniței? (... mănuşi de protecție, greble, lopeți, saci menajeri.)

– De ce avem nevoie de mănuşi de protecție? (... să nu ne îmbolnăvim; să nu ne murdărim.)

– Cum vom proceda pentru a aduna gunoaiele? (... le punem în sacii menajeri, iar sacii îi ducem la containerul de gunoi.)

– Ce vom face cu greblele? (...vom aduna frunzele uscate)

– Care variantă vi se pare mai bună: să aruncăm gunoaiele în curtea grădiniței şi să le adunăm apoi sau să le ducem direct la coşul de gunoi atunci când le producem?

Copiii au efectuat curățenia în curtea şi în grădina grădiniței.

Obiectiv operațional: copiii vor fi capabili să clasifice deşeurile după diferite criterii

Conversație:

– Ce fel de gunoaie ați găsit? (... flacoane de plastic, bucăți de hârtie, bucăți de pânză, dozele de la sucuri; sticle, bucăți de cărămidă.)

– Unde vor ajunge aceste gunoaie în final? (... vor fi preluate din containere de firma de salubritate şi duse la groapa de gunoi.)

– Dacă noi am fi înțelepți, ce am face cu aceste gunoaie? (... le-am sorta şi le-am refolosi.)

– Cum ar trebui sortate gunoaiele pe categorii? (... deşeuri de hârtie; deşeuri de pânză; deşeuri de sticlă; deşeuri de plastic; deşeuri metalice – dozele de la sucuri; deşeuri organice – frunzele.)

– Ce ar trebui să facem cu deşeurile după colectare şi sortare? (... să le ducem la centre de colectare a deşeurilor.)

– Ce am putea face cu frunzele? (... le dăm foc; facem o grămadă unde să putrezească.)

– În ce se transformă frunzele prin putrezire? (... formează compostul, care devine un îngrăşământ natural.)

– La ce se foloseşte compostul? (... îngrăşământ natural pentru sol, pentru plante.)

– Ce s-ar întâmpla cu frunzele dacă le dăm foc? (... fac mult fum, deci poluează aerul, dar cenuşa este un bun îngrăşământ natural.)

Activitatea nr. 2: Plantarea florilor în grădina grădiniței

Obiective operaționale. Pe parcursul situației de învățare, preşcolarii vor fi capabili:

– să pregătească terenul pentru plantarea florilor
– să identifice florile
– să planteze flori în grădină
– să ude florile plantate

Conversație:

– Ce ar trebui să facem pentru a avea flori în grădină? (... săpăm terenul, plantăm florile, semănăm florile.)

– În ce loc ați dori să avem flori?

– Ce vom face mai întâi? (... facem un semn ca să ştim unde vom planta florile.)

– Le plantăm direct în pământul bătătorit? (... nu.)

– Cum vom pregăti terenul pentru plantarea florilor? (...îl săpăm.)

– De ce unelte avem nevoie pentru a săpa pământul? (...cazma, sapă, greblă.)

Am adus uneltele necesare. Un părinte a săpat suprafața aleasă, iar copiii au greblat pentru a avea solul cât mai fragmentat. Părinții au adus florile pentru plantat.

– Ce flori au adus părinții pentru a fi plantate în grădină? (... panseluțe, ghiocei, narcise, zambile, lalele etc.)

– Cum ați dori să aşezăm aceste flori pentru ca grădina să fie frumoasă?

– Ce vom face pentru a planta o floare în pământ?

– Acum vom plasa pe teren fiecare planta, la locul unde va fi plantata, şi fiecare dintre voi va planta câte o floare.

– Copiii au săpat gropile pentru flori, au plasat florile la locul lor şi au acoperit rădăcinile cu pământ.

– Ce ar trebui să facem după plantarea florilor? (... să le udăm.)

Prin această activitate, copiii au dobântit informații despre mediu, despre importanța curățeniei şi a păstrării locului de joacă curat, despre poluare, despre frumusețe. Copiii au conştientizat că se pot îmbolnăvi când se joacă printre gunoaie şi că este important să păstrăm mediul curat, pentru a fi sănătoşi.

În această activitate, am fost ajutați de părinți, care au adus la grădiniță uneltele de lucru, florile şi mânuşile cu care urma să adunăm gunoaiele. Doamnă doctor a explicat copiilor pericolul îmbolnăvirii cu diverşi microbi în timpul jocului copiilor printre gunoaie.

3. Concluzii

Prin implicarea copiilor în acest proiect şi în alte activități, ei au identificat unele aspecte ale poluării mediului, au căutat soluții pentru diminuarea poluării, soluții pe care le poate aplica orice persoană. După

realizarea activităţii, copiii au primit ecusoane cu inscripţia „prietenii curăţeniei”. Copiii au mers la celelalte grupe şi au explicat şi celorlalţi colegi ai grădiniţei noastre importanţa menţinerii curăţeniei, a protejării mediului nu numai în curtea grădiniţei, ci şi pe stradă, acasă, în parc. Derularea acestor proiecte sau a altor activităţi cu conţinut ecologic, în cadrul învăţământului preprimar, îl face pe copil să iubească natura, s-o ocrotească şi să se bucure de tot ceea ce ne oferă ea.

B I B L I O G R A F I E

Bărbuleanu, T. V., Burtea, E. (1981), *Metodica cunoştinţelor despre natură şi om la clasele I-IV,* E. D. P., Bucureşti.

Lazăr, V., Caprarin, Daniela (2008), *Metode didactice utilizate în predarea biologiei,* Editura Arves, Craiova.

M.E.C. (2006), *Revista învăţământului preşcolar*, Nr. 1-2, p. 121.

Simionescu, I. (1993)*, Să iubim şi să ocrotim natura,* p. 83, E. D. P., Bucureşti.

*** (1993), *Caietul de lucru*, Programul Eco-Grădiniţa-Educaţie Ecologică, Scrisoarea Pământului către copii, Colecţia didactica, Editura Emia, Deva.

O NOUĂ ABORDARE A GEOGRAFIEI ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PRIMAR

LOREDANA IOANA PUI[1]

ABSTRACT. – A New Approach of Geography in the Primary Grades. *We presented several trends in teaching Geography in the primary grades. Then, we presented learning situations where pupils identified institutions in their local horizon both on the field and on the map and they classified them. By getting pupils involved in learning situations that took place in their local horizon and by using maps, they understood better reality and formed a series of skills.*

*

Keywords: competence, landform, orientation, local horizon.

Tendințe actuale în predarea şi învățarea geografiei în ciclul primar

Spre deosebire de vechiul curriculum de Geografie, în care se punea accentul pe însuşirea temeinică a cunoştințelor de specialitate, tendința actuală a noului curriculum este formarea unor competențe. Remarcăm, de asemenea, schimbarea studierii geografiei, dintr-o perspectivă descriptivistă, spre orientarea către aprofundarea unor cunoştințe ce contribuie la construirea orizontului de existență a copilului, către activitatea practică, către observarea şi perceperea realității cotidiene – de la nivel local, la nivel planetar.

În tabelul următor (tabelul 1), descriem câteva abordări ale predării geografiei în ciclul primar, precum şi modalități de realizare.

Tabel 1. Studierea geografiei în ciclul primar

Nr. crt.	Abordarea geografiei în ciclul primar	Modalități de realizare
1.	Teoretică	- studierea unor elemente de geografie a orizontului local - studierea unor caracteristici geografice generale

[1] Prof. înv. primar, Şcoala cu clasele I-VIII „George Coşbuc”, Sighetu Marmației, e-mail: dana_mm2001@yahoo.com.

		ale României - studierea unor diferenţieri regionale ale României - studierea situării României în continentul european şi în lume
2.	Practică	- observarea liberă sau dirijată a mediului geografic - construirea unei reprezentări asupra realităţii înconjurătoare - utilizarea unor suporturi cartografice simple şi realizarea unor interpretări minime şi intuitive
3.	Didactică	- studierea unor principii ale predării-învăţării geografiei - studierea unor conţinuturi educaţionale - studierea unor finalităţi ale învăţământului geografic - studierea metodologiei de lucru - studierea evaluării procesului de învăţare şi a rezultatelor
4.	Psihopedagogică	- lărgirea orizontului de cunoaştere - dezvoltarea gândirii - dezvoltarea inteligenţelor multiple - formarea culturii generale

Geografia poate fi studiată în primul rând în sălile de curs, în laboratoare experimentale şi, în special, în natură, prin exploatarea şi observarea mediului. Acest lucru se poate realiza prin intermediul aplicaţiilor practice, privite ca activităţi extra-şcolare, ce contribuie la actul educaţional. Aplicaţiile practice sunt foarte apreciate de elevi, deoarece îşi însuşesc cunoştinţe temeinice şi stabilesc relaţii sociale cu alte persoane. În aplicaţiile practice, elevii trăiesc emoţii puternice şi acestea pot consolida cunoştinţele construite. Ei pot realiza albume de fotografii în care surprind diverse aspecte cu conţinut specific geografiei.

În suportul de curs de formare, „Competenţe în învăţarea geografiei”, se prezintă raportul dintre competenţele cheie, competenţele generale şi competenţele specifice (Mândruţ, Ilinca, Pârvu, 2010).

Tabel 2. Competenţe generale şi competenţe specifice în geografie (Mândruţ, Ilinca, Pârvu, 2010)

Competenţe generale	Competenţe specifice
- descrierea unor elemente ale mediului geografic (pe baza observaţiilor directe), utilizând corect limba maternă şi un anumit număr minim de termeni specifici	- comunicarea în limba maternă - competenţe matematice şi competenţe de bază în ştiinţe

- relaționarea unor elemente din domeniul științelor naturii și al aritmeticii cu fenomene observate din realitatea înconjurătoare - dobândirea unor deprinderi elementare de învățare (observare, notare) - relaționarea elementelor din realitate cu reprezentări simple ale acestora (imagini, schițe de hartă, desene) - utilizarea unor metode simple (observare directă, observare mijlocită).	și tehnologii - comunicarea în limbi străine - competența digitală - competența socială și competențe civice - sensibilizare și exprimare culturală - inițiativă și antreprenoriat - a învăța să înveți

Situația de învățare nr. 1

Subiect: studierea localității Ocna Șugatag, județul Maramureș

Obiective operaționale. Pe parcursul activității, elevii vor fi capabili:

- să analizeze legenda unei hărți
- să identifice elemente pe o hartă

Desfășurarea activității

- Observați harta. Ce semne convenționale cuprinde legenda?

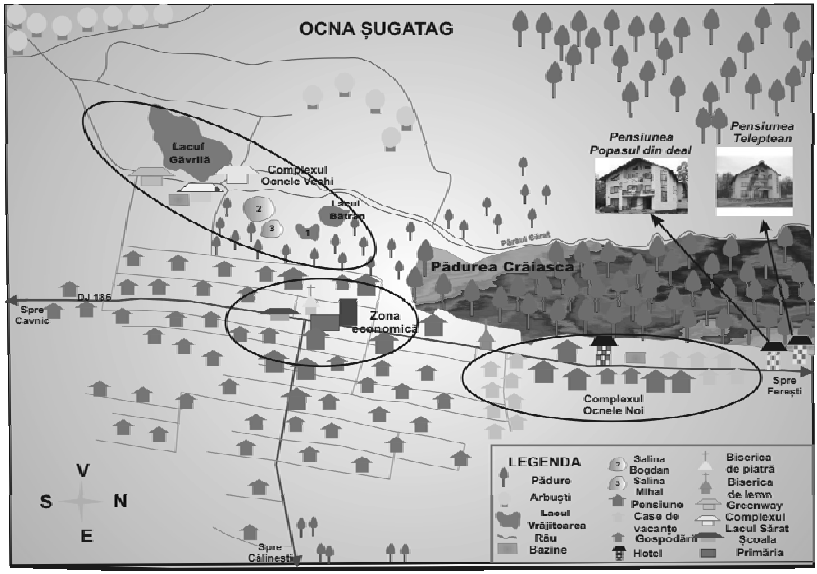


Fig. 1. Ocna Șugatag. Hartă pentru copii

- Ce pensiuni sunt reprezentate în fotografii?
- De ce sunt incluse aceste fotografii pe hartă?

- Ce fel de pensiuni sunt reprezentate pe hartă?
- Câte pensiuni sunt reprezentate pe hartă?
- Unde sunt situate aceste pensiuni?
- De ce există atât de multe pensiuni?
- Ce atracții turistice sunt în apropierea pensiunilor?

Situația de învățare nr. 2

În cadrul activității cu tema „Orizontul local", elevii din clasa a IV-a au fost supuşi unor experimente cu scopul de a explora şi descoperi mediul în care trăiesc.

Subiect: Instituțiile din Sighetu Marmației

Obiective operaționale cognitive: Pe parcursul acestei situații de învățare, elevii vor fi capabili:

- să enumere zece elemente importante din orizontul local
- să clasifice elemente din orizontul local

Obiectiv operațional procedural: Pe parcursul acestei situații de învățare, elevii vor fi capabili să explice modul în care instituțiile influențează orizontul în care trăiesc.

Activitate individuală

Sarcina de lucru: În mediul apropiat în care trăiți, se găsesc diferite instituții. Pe fişa de lucru, precizați zece instituții. Clasificați-le în funcție de importanța şi rolul pe care acestea îl au asupra propriei persoane.

Conversație:

- Ce instituții ați precizat?
- Cum ați clasificat instituțiile scrise?

Prezentarea situației problemă: În mediul în care locuiți, sunt o mulțime de instituții importante pentru fiecare dintre noi, însă unii dintre voi nu le identificați datorită semnificației acestora sau pentru că nu cunoaşteți istoria locală. Pentru o mai bună înțelegere a faptelor şi pentru o mai bună orientare în teren, vom ieşi pe stradă şi vom identifica instituții importante din orizontul nostru local.

Conversație:

- Ce instituție este în această clădire?
- Care este importanța acestei instituții?
- Ce s-ar întâmpla dacă nu ar exista această instituție?

Situația de învățare nr. 3

Obiective operaționale procedurale: Pe parcursul acestei activități, elevii vor fi capabili:

- să compare semnele şi simbolurile neconvenționale de pe hartă cu realitatea din teren;
- să urmărească un traseu pe hartă şi în teren

Fig. 2. Sighetu Marmației. Schița orașului

Pentru orientare, am ales o schiță a localității Sighetu Marmației şi am trasat un anumit itinerariu, plecând de la şcoala în care studiem.

Sarcina de lucru: Formați grupuri de câte patru. Fiecare grup va identifica pe hartă traseul prin localitate, apoi îl va parcurge în localitate. Identificați instituțiile situate de-a lungul traseului.

Elevii au urmărit şi au punctat anumite obiective pe care nu le cunoşteau. La finele aplicației, am observat că elevii au fost capabili să se orienteze în spațiu mult mai bine, iar volumul cunoştințelor despre orizontul în care trăiesc a fost mai mare.

Situația de învățare nr. 4

Obiectiv operațional metodologic: pe parcursul acestei situații de învățare, elevii vor fi capabili să argumenteze importanța apartenenței la un orizont local.

Sarcina de lucru: Formați patru grupe. Fiecare grupă va proiecta propriul orizont local în care va „construi" anumite instituții sau locuri amenajate. Aveți la dispoziție cinci minute, după care, liderul fiecărei grupe va prezenta rezultatul muncii în echipă, argumentând de ce este important să locuim într-un mediu de viață.

Rezultatele au fost remarcabile, fiind materializate atât prin produsul finit (schițele realizate), cât şi prin răspunsurile oferite.

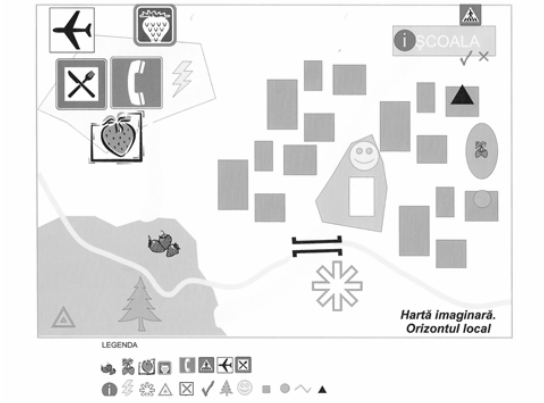


Fig. 3. Orizontul local. Viziune imaginară

Situația de învățare nr. 5

Obiectiv operațional procedural: Pe parcursul acestei situații de învățare, elevii vor fi capabili să conceapă imaginar propriul orizont local.

Sarcina de lucru: Fiecare elev va desena o schiță sau o hartă a orizontului în care ar dori să trăiască. Vom realiza o expoziție a lucrărilor. Veți prezenta lucrările și veți explica la ce vă gândiți atunci când auziți sintagma „orizont local”.

Fig. 4. Orizontul în care trăiesc. Desen

Concluzii

Disciplina geografie se caracterizează prin dinamism, flexibilitate, caracter deschis şi permite abordarea creatoare a activității didactice. Noul curriculum de Geografie pentru clasa a IV-a îşi propune să contribuie la construirea cunoaşterii orizontului de existență cotidiană a elevului, începând de la localitatea natală, până la nivelul planetei.

B I B L I O G R A F I E

Bârgăoanu, P., Mândruț, O. (1979), *Metodica predării geografiei,* E.D.P., Bucureşti.

Crişan, Al. (1995), *Curriculum şcolar – ghid metodologic,* Institutul de Ştiințe ale Educației, E.D.P., Bucureşti.

Donisă, I. (1977), *Bazele teoretice şi metodologice ale geografiei,* E.D.P., Bucureşti.

Mândruț, O. (1996), *Geografia şi educația prin geografie în perspectiva reformei învățământului preunuiversitar – ghid metodologic*, Institutul de Ştiințe ale Educației, Bucureşti.

Stoica, D., Buşe, Liubova (1967), *Metodica predării geografiei la clasele I-IV,* E.D.P., Bucureşti.

Veza, S., Hilt, V., Obreja, Al. (1967), *Metodica predării geografiei,* E.D.P., Bucureşti.

POSIBILITĂȚI DE OPTIMIZARE A ÎNVĂȚĂRII ÎN CONCORDANȚĂ CU TEORIA INTELIGENȚELOR MULTIPLE

ELENA PALOŞANU[1]

ABSTRACT. – Possibilities for Improving Learning According to the Multiple Intelligences Theory. *According to tradition, during our didactic activity we are tempted to consider intelligent those pupils that are good at Maths or at literature, while we may consider the others as being talented. Howard Gardner, the author of the Multiple Intelligence Theory, commenting the two above mentioned concepts, underlined that they referred to the same intellectual structures. After research, Gardner identified eight types of intelligence: linguistic, logical and mathematical, spatial, musical, naturalist, kinaesthetic, interpersonal, and intrapersonal. During their life, people get into contact with diverse learning situations, and they will choose the ones that are appropriate for them in order to realise an efficient learning process. When planning our lessons, we, the educators, should create alternative models of active learning centred on different intelligence types, ensuring a real differentiation of instruction for each of our pupils.*

*

Keywords: unique potential, individuality, groups, differentiated educational techniques, learning opportunities.

Personalitatea elevului este un sistem deschis care, în procesul formării sale, asimilează în mod particular atât influențele sociale, cât şi cunoştințe din domenii diverse. Cuceririle ştiințifice actuale în domeniul psihopedagogiei relevă că dascălul nu mai este doar o sursă de informații, ci acestuia îi revine sarcina de a canaliza şi de a orienta realizarea optimă a posibilităților de dezvoltare ale fiecărui elev, prin organizarea şi individualizarea activității şcolare.

Din punctul nostru de vedere, al omului modern de la catedră, cea mai importantă grijă este aceea de a cunoaşte cât mai exact posibilitatea şi ritmul elevului. Aceasta ne va permite să desăvârşim însuşirile pe care le au elevii noştri, întreținând climatul de lucru printr-o individualizare adecvată, la nivelul fiecărui sistem de lecții.

[1] Profesor înv. primar, Şcoala cu clasele I-VIII „N. Bălcescu”, com. N. Bălcescu, jud. Bacău, e-mail: stefan_palosanu@yahoo.com.

Howard Gardner, profesor de teoria cunoaşterii, educaţie şi psihologie la Universitatea Harvard, precum şi de neurologie la o facultate de medicină din S.U.A., contestă ideea după care indivizii ar poseda în măsuri diferite o inteligenţă generală şi fixă. În teoria sa, Gardner porneşte de la ideea că unii copii cu coeficient ridicat de inteligenţă nu au rezultate bune la şcoală, fiind consideraţi deştepţi numai cei ce au punctaje mari la testele de inteligenţă. El a fost şocat şi de lunga listă de persoane celebre care au reuşit remarcabil în viaţă, dar au avut dificultăţi în şcoală, ca de exemplu: Mozart, Freud, Darwin, Picasso, Einstein, Ghandi, Churchill (M.E.C., 2001, p. 13).

Cercetările lui au relevat existenţa unor inteligenţe diferite şi autonome ce conduc la modalităţi diverse de cunoaştere, înţelegere şi învăţare. În accepţiunea lui, inteligenţa nu este considerată o însuşire pusă în lumină prin teste standard, ci capacitatea de a rezolva probleme şi de a realiza produse în situaţii concrete de viaţă. Gardner nu a proiectat un model didactic care să fie folosit în şcoli. Dar, pornind de la teoria lui, noi educatorii am creat lecţii, programe, care au ajutat la înţelegerea diversităţii elevilor şi au asigurat un cadru care ia în considerare diferenţele individuale în procesul de învăţare. Chiar reforma educaţională din România presupune reconsiderarea stilului didactic şi actualizarea acestuia (Dumitriu, 2003, p. 137).

Psihologul american susţine că fiecare persoană posedă cele opt inteligenţe descoperite de el, într-o combinaţie unică: unii oameni au un înalt grad de dezvoltare a tuturor inteligenţelor, foarte puţini prezintă un nivel scăzut de dezvoltare a lor, iar cei mai mulţi oameni se găsesc undeva la mijloc, cu un număr mic de inteligenţe foarte dezvoltate, cele mai multe dezvoltate mediu şi una sau două inteligenţe slab dezvoltate. El sugerează că oricine are capacitatea să-şi dezvolte toate cele opt inteligenţe la un nivel rezonabil de performanţă dacă primeşte încurajare, sprijin şi instruire adecvată, prin crearea unor situaţii de învăţare care să favorizeze interacţiunea inteligenţelor, deoarece ele nu există separat, ci acţionează în interdependenţă. Pe baza studiilor amănunţite, Gardner distinge următoarele opt tipuri de inteligenţă:

● *Inteligenţa vizual-spaţială* presupune capacitatea de a gândi în imagini, de a-şi reprezenta în imagini informaţiile. Persoanele învaţă folosind imagini, observând, efectuând reprezentări grafice. Cei la care predomină acest tip de inteligenţă preferă să deseneze, să construiască, să modeleze, să proiecteze, preferă culorile, imaginile, să efectueze schiţe, scheme. Domeniile de performanţă sunt: proiectarea, arhitectura, artele plastice.

●*Inteligenţa corporal-kinestezică* implică utilizarea cu eficienţă a mişcărilor corporale. Persoanele învaţă prin implicare directă, manevrare de

obiecte, activități practice, mișcare. Domenii de performanță: sport, dans, activități practice.

●*Inteligența interpersonală sau umanistă* se referă la capacitatea de a lucra cu ceilalți oameni, de a-i înțelege, de a le intui scopurile, motivele, intențiile. Persoanele se implică în activități comune, sunt buni organizatori, conducători, au talent în privința comunicării şi negocierii, preferă interacțiunea, colaborarea, relațiile sociale. Profesiile care solicită acest tip de inteligență sunt: profesor, avocat, psiholog, asistent social, jurnalist.

●*Inteligența intrapersonală* reprezintă capacitatea de a-şi analiza propriile emoții, gânduri, scopuri. Persoanele de acest gen au un puternic simț al identității, sunt încrezători în forțele proprii, preferă să lucreze singure şi să-şi aleagă activitățile. Domenii de performanță: cercetare, literatură, filozofie, muncă ştiințifică.

●*Inteligența muzical-ritmică* reprezintă capacitatea de a percepe, reține şi exprima cu uşurință structuri melodice simple şi complexe ca şi diferite unități ritmice. Persoanele îşi exprimă foarte bine sentimentele prin muzică şi ritm, având trăiri superioare. Domeniile de performanță: muzica vocală şi instrumentală.

●*Inteligența verbal-lingvistică* implică uşurința în exprimarea şi perceperea nuanțelor limbajului verbal. Persoanele preferă să citească, să scrie, să povestească, să discute, să dezbată. Domenii de performanță: jurnalism, literatură, psihologie, justiție .

●*Inteligența logico-matematică* presupune capacitatea de a elabora raționamente, de a recunoaşte şi folosi scheme şi relații abstracte. Persoanele de acest tip preferă numerele, structurile, formulele, tehnologia, conceptele matematice, abstractizările, raționamentele.

●*Inteligența naturalistă* este dominantă la persoanele care înțeleg lumea naturală, iubesc plantele şi animalele. Aceştia au abilitatea de a recunoaşte şi clasifica indivizi şi specii, de a stabili relații ecologice şi de a discerne cu uşurință fenomene legate de viață şi de forțele naturii. Astronomii, biologii, ecologii care o posedă nu operează cu simboluri sau scheme ca matematicienii, fizicienii sau chimiştii, ci mai degrabă organizează tiparele observate clasificându-le şi categorisindu-le.

Teoria lui Gardner justifică ceea ce se poate constata de altfel în activitatea cotidiană a fiecăruia, că nu învățăm în acelaşi mod, că avem stiluri şi atitudini de învățare diferite şi, ca urmare, avem nevoie de un tratament diferit, individualizat, pe tot parcursul procesului de instruire şi formare.

Toate aceste descoperiri ne-au dat de gândit şi, în proiectarea lecțiilor, am căutat să creăm modele alternative de învățare activă centrate pe diferite tipuri de inteligențe, asigurând o diferențiere reală a instruirii pentru fiecare elev.

Soluția cea mai la îndemână pentru aplicarea teoriei inteligențelor multiple este cursul opțional, căci în acest caz nu trebuie să ne încadrăm în nişte tipare prevăzute de programa şcolară, ci se pun în aplicare imaginația şi intențiile celui care proiectează cursul. Propunerile inserate în paginile următoare vizează ca obiectiv general: dezvoltarea potențialului de inteligențe pornind de la un text literar. Astfel, în cadrul opționalului „Cartea-fereastră spre lumină", clasa a IV-a, an şcolar 2009-2010, am introdus situații variate care să faciliteze valorificarea tipurilor de inteligență mai puțin relevante şi insuficient exploatate.

După ce s-a parcurs lecturarea textului „Pinocchio" de Carlo Collodi (ultimele două capitole), cei 32 de elevi ai clasei au fost grupați în echipe după tipul de inteligență determinat pe baza unui chestionar aplicat în prealabil (anexa 1). Nu e obligatoriu să se constituie toate cele opt grupe.

●Muzicienii

Compuneți o melodie pentru versurile de mai jos:

I. Păpuşă am fost
Băiat am devenit
De zâna bună
Sunt ocrotit.
Refren: Tata Gepetto
E fericit
Că are acum copilul
Mult dorit.
II. Schimbări neprevăzute
Se pot oricând ivi
De lupți mereu cu tine
Mai bun, mai bun să fii.

●Scriitorii

Povestiți, pe scurt, cum credeți că a decurs mai departe viața lui Pinocchio.

●Actorii

Puneți în scenă capitolul „În sfârşit Pinocchio încetează să mai fie o păpuşă şi devine băiat !".

●Matematicienii

Compuneți o problemă cu temă inspirată de capitolul al XXXVI-lea („În sfârşit Pinocchio încetează să mai fie o păpuşă şi devine băiat").

●Naturaliştii

Realizați un scurt eseu cu tema „Cine sunt rechinii?"

●Desenatorii

Realizați un desen în care să ilustrați scene din ultimul capitol al romanului.

● Completează propoziția „Eu sunt ....." cu numele

personajului pe care l-ai îndrăgit cel mai mult, din romanul „Pinocchio”.
Construieşte trei argumente cu ajutorul cărora să-i convingi pe cei din jur că e minunat să fii ..... (personajul pe care l-ai ales).
● Avocați. Acuzatori. Jurați
Construiți trei argumente „Pro” (Avocații) şi trei „Contra” (Acuzatorii) lui Pinocchio.
Jurații vor comunica verdictul „Vinovat” sau „Nevinovat” stabilind, dacă vor considera necesar şi o pedeapsă.

Un reprezentant din fiecare grupă va expune în fața clasei posterele cu rezolvarea sarcinilor. Ceilalți elevi vor aprecia, după caz, sau vor aduce completări.

După lecturarea textului literar „Cioc!Cioc!Cioc!” de Emil Gârleanu, sarcinile se pot distribui astfel:
● Muzicienii
Compuneți o melodie pentru versurile de mai jos:
O veveriță într-o zi a dat
Peste un pom tare ciudat.
Avea roade multe şi s-a bucurat
Cu hărnicie în scorbură le-a cărat.
Refren
Cioc, cioc, cioc!
Veveriță, eu te rog,
Cioc, cioc, cioc!
Coada pune-mi-o la loc.
Astăzi, prietene, îți voi povesti
Cum ghionoaia tare o păți;
Când veverița a descoperit
C-un sfert din alune, ea i-a ronțăit.
●Actorii
Creați dialoguri potrivite şi puneți în scenă povestea „Cioc! Cioc! Cioc!”, de Emil Gârleanu.
●Naturaliştii
Prezentați-le colegilor voştri cât mai multe informații despre veveriță, ciocănitoare, scatiu, măcăleandru, gaiță.
●Matematicienii
Compuneți şi rezolvați cel puțin o problemă cu tema inspirată de povestirea „Cioc! Cioc! Cioc!”, de Emil Gârleanu.
●Scriitorii
Imaginați-vă un alt final pentru povestirea „Cioc! Cioc! Cioc!”.
●Avocați. Acuzatori. Jurați
Acuzatorii – Construiți trei argumente „Contra ciocănitorii”.

Avocații – Construiți trei argumente „Pro ciocănitoare”.
Jurații – Stabiliți verdictul: „Vinovată” sau „Nevinovată”, analizând argumentele „Pro” şi „Contra” şi stabiliți, dacă e necesar, o pedeapsă pentru ciocănitoare.

După lucrul pe grupe, liderii acestora vor veni în fața clasei şi îşi vor prezenta lucrarea realizată.

Aplicație pe baza textului literar „Cheile” de Tudor Arghezi:

●Actorii
Creați dialoguri potrivite şi puneți în scenă, pe scurt, textul literar „Cheile” de Tudor Arghezi.
●Muzicienii
Compuneți o melodie pentru versurile de mai jos:
„Hai veniți frați şi surori
Să culegem mândre flori
Flori ce noi le-am semănat
Cu părinții le-am udat.”
●Îndemânaticii T.I.C.
Elevii cu abilități T.I.C. vor realiza pe calculator prezentări în PowerPoint – „Familia mea”. Aceste prezentări vor avea inserate imagini cu membrii familiei şi vor fi structurate astfel: membrii familiei, preocupările lor, responsabilități.
●Scriitorii
Imaginați-vă un alt final pentru povestirea „Cheile”.
●Pictorii
Vor realiza un desen cu membrii familiei lor, intitulat *Fericire în familia mea*. Ei vor încerca să redea pe chipul membrilor din familie fericirea.
● Avocați
Acuzatori
Jurați
Acuzatorii – Construiți trei argumente „Contra copiilor”
Avocații – Construiți trei argumente „Pro copii”
Jurații – Stabiliți verdictul: „Vinovați” sau „Nevinovați”, analizând argumentele „Pro” şi „Contra” şi stabiliți, dacă e necesar, o pedeapsă pentru copii.

După lucrul pe grupe, liderii acestora vor veni în fața clasei şi îşi vor prezenta lucrarea realizată.

Concluzii

Am preluat ideea lui Gardner convinsă fiind că elevii noştri sunt indivizi cu maniere proprii de exprimare, al căror potențial unic merită să fie dezvoltat. Un element esențial în aplicarea teoriei inteligențelor multiple

la clasă este cunoaşterea profilului de inteligență al elevilor, cu precădere a aflării punctelor „tari" şi „slabe", fiind esențială pentru stabilirea strategiilor didactice de diferențiere şi individualizare. În acest sens, Gardner propune expunerea de timpuriu a elevilor la medii diferite de învățare, aparținând domeniilor care determină diferite inteligențe.

Activitatea de învățare, prin natura sa şi prin felul în care este ea organizată va duce la o implicare în grade diferite, atât a profesorului, cât şi a elevului. Ea va duce la o intensă interacțiune elev-elev, elev-profesor şi elev-el însuşi. Astfel, se realizează o participare activă, cointeresată a elevului la propria sa instruire, făcând apel la acele canale de admisie a informației care sunt dominante la fiecare individ, adică tocmai la inteligențele dominante ale fiecăruia.

B I B L I O G R A F I E

Dumitriu, Gh., Dumitriu, Constanța (2003), *Psihopedagogie,* E.D.P., R.A., Bucureşti.

Gârleanu, E. (1990), *Din lumea celor care nu cuvântă,* Editura Steaua Nordului, Bucureşti.

M.E.C. (2001), *Instruirea diferențiată, aplicații ale teoriei inteligențelor multiple,* E.D.P., R.A., Bucureşti.

Ştefan, M. (2006), *Lexicon pedagogic*, Editura Aramis Print, Bucureşti.

Anexa 1

Identificarea inteligentelor multiple

Chestionar

Încercuieşte propozițiile care ți se potrivesc:

1. Îmi plac cărțile, îmi place să citesc.
2. Îmi place să îngrijesc plantele.
3. Mă simt bine când sunt cu alți copii.
4. Iubesc animalele.
5. Cânt frumos.
6. Îmi place să fac sport.
7. Îmi plac plimbările, excursiile, drumețiile.
8. Îmi plac cărțile cu imagini multe.
9. Mi-e greu să stau nemişcat mult timp.
10. Pot să socotesc în minte cu uşurință.
11. Îmi place să desenez sau să mâzgălesc.
12. Îmi place să mă joc în aer liber mai mult decât în casă.
13. Prefer să rezolv rebus.
14. Doresc sa-i învăț şi pe alții ceea ce ştiu eu să fac.
15. Ştiu ce calități şi defecte am.
16. Îmi ajut părinții la grădinărit.

17. Îmi place să spun poveşti.
18. Matematica este materia mea preferată.
19. Prefer să mă joc cu alţi copii decât de unul singur.
20. Învăţ mai uşor la limba română decât la matematică.
21. Gesticulez mult când vorbesc cu alţii.
22. Am mulţi prieteni.
23. În excursii şi drumeţii, admir întotdeauna peisajul.
24. Adesea bat ritmul sau fredonez când lucrez sau învăţ.
25. Îmi place să cos, să ţes, să modelez, să decupez să cioplesc.
26. Îmi plac jocurile de puzzle.
27. Sunt în stare să scriu o poezie sau o compunere.
28. Rezolv cu uşurinţă probleme.
29. Nu mă pierd în locuri necunoscute.
30. Îmi place să fac mici experimente.
31. Când am o problemă cer ajutorul altora decât să o rezolv singur.
32. Îmi plac jocurile de perspicacitate.
33. Nu plec în excursii sau drumeţii fără aparatul de fotografiat.
34. Ştiu multe cântece.
35. Îmi place să stau mai mult singur.
36. Dacă aud o melodie o dată sau de două ori pot să o reproduc corect.
37. Am un hobby pe care-l ţin secret.
38. Îmi place să ascult muzică.
39. Prefer jocurile individuale decât cele în echipă.
40. Mă gândesc în fiecare seară la ce-am făcut peste zi.

Fişa de evaluare

Tipuri de inteligenţă	**Propoziţiile corespunzătoare**
1. Lingvistică	1, 13 17, 20, 27.
2. Logico-matematică	10, 18, 28, 30, 32.
3. Muzical-ritmică	5, 24, 34, 36, 38.
4. Spaţial-vizuală	8, 11, 26, 29, 33.
5. Corporal-kinestezică	6, 9, 12, 21, 25.
6. Naturalistă	2, 4, 7, 16, 23.
7. Interpersonală	3, 14, 19, 22, 31.
8. Intrapersonală	15, 35, 37, 39, 40.

ASPECTE ALE REALIZĂRII EDUCAȚIEI ECOLOGICE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PRIMAR

VIORICA-TORII CACIUC[1]

ABSTRACT. – Accomplishing Ecological Education in the Primary Grades. *The role of contemporary school becomes fundamental in the context of environmental issues, mostly concerning the future, when education must become more boldly opened towards the environment and its issues, by intensifying ecological education, focusing on attitudes towards values rather than knowledge. Ecological education must be implemented on a profound level in preschool and in primary education. It must be based on a program whose fundamental objective is to awaken children's feelings about the environment, while they learns to read, to write, and to count.*

*

Keywords: ecological education, ecological consciousness, moral values, responsibility.

Deşi problemele de mediu şi modalitățile de prezervare a acestuia ocupă un loc tot mai important în presa românească, în strategiile politice, economice şi sociale ale tuturor sectoarelor vieții societății contemporane, în documentele curriculare ale învățământului românesc, ele îşi fac loc cu greu, sau, de cele mai multe ori, ele rămân în seama curriculumului la decizia şcolii ori a activităților extraşcolare.

Repere teoretice ale formării conştiinței ecologice

Progresul semnificativ, înregistrat în ultimele decenii, cu privire la percepția implicațiilor social-economice ale problemelor mediului, precum şi a relației dintre protejarea mediului şi dezvoltare, a condus la crearea unor rețele şcolare interesate de educația relativă la mediu a copiilor între 4 şi 18 ani. În acest context, educația ecologică se regăseşte în curricula românească la toate nivelurile de învățământ, una dintre finalitățile sale fiind aceea de dezvoltare a conştiinței ecologice, a simțului responsabilității, a solidarității dintre indivizi pentru păstrarea şi ameliorarea mediului

[1] Asist. univ. drd., Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea „Dunărea de Jos", Galați, e-mail: caciuca@yahoo.com.

(Momanu, 2002). În formarea şi dezvoltarea conştiinţei ecologice, sunt implicate, ca şi în cazul conştiinţei morale, trei componente: cognitivă, afectivă şi volitivă/acţională. Aşadar, formarea şi dezvoltarea conştiinţei ecologice prezintă o importanţă deosebită, chiar de la vârstă mică, începând cu frecventarea grădiniţei de către copii.

Întrucât „conştiinţa ecologică este una dintre formele conştiinţei umane şi constă în atitudinea specifică a omului faţă de natură şi mediul înconjurător" (Cojocaru, 2010), atunci putem spune că o paletă largă de reprezentări ecologice, fie de protejare a naturii – ca, de exemplu, îngrijirea unui câine care are un picior accidentat, îngrijirea unor plante dintr-un spaţiu verde – fie de distrugere a naturii – ca, de exemplu, defrişarea unei păduri seculare, peşti şi păsări care mor din cauza deversărilor de petrol şi deşeuri toxice în apele râurilor, mărilor şi oceanelor –, precum şi asimilarea cunoştinţelor ecologice, inclusiv seminficaţiile axiologice ale naturii şi a unor trăsături moral-ecologice ca: respect faţă de natură, disciplina, responsabilitatea faţă de natură, iniţiativa, atitudinea morală în relaţie cu alţii şi cu natura, umanitarismul, pot crea emoţii, sentimente şi trăiri afective puternice şi pozitive faţă de natură, astfel încât copilul să-şi dorească să o ocrotească şi să dezaprobe influenţa distructivă a omului asupra naturii. Alături de acestea, formarea convingerilor ecologice şi a judecăţilor ecologice – înţelese ca fiind „capacităţi evaluative ale copiilor, puterea lor de a surprinde substratul moral al unor situaţii concrete referitoare la problematica mediului înconjurător, la influenţele acţiunii oamenilor asupra naturii, care se regăsesc în realitatea lor înconjurătoare şi deprinderea de a lua o atitudine adecvată faţă de ele, de protejare şi ameliorare a mediului" (Caciuc, 2006, p. 80), vin să întregească procesul de conturare a conştiinţei ecologice a copiilor.

Teoria şi practica ştiinţifică au demonstrat că educaţia ecologică trebuie începută încă din primii ani de viaţă ai copilului şi continuată apoi în mod sistematic în tot cursul vieţii, deoarece copilul, la vârsta preşcolară, este mai receptiv la diversele influenţe care se exercită asupra lui, decât în alte perioade de dezvoltare.

Spre deosebire de preşcolar, morala copilului şcolar este caracterizată de bipolaritatea evaluărilor, ceea ce-l face să împartă sever oamenii şi faptele în două categorii: buni (bune) şi răi (rele). „Intoleranţa micului şcolar este, uneori, agresivă, fapt ce indică dezvoltarea forţei acceptorilor morali. Aceştia generează atitudini, aspiraţii, idealuri, structuri evaluative, active, prin interiorizări de reguli morale" (Şchiopu, Piscoi, 1985). În acest context, judecata morală devine activă. Astfel, şcolarul mic devine atent la valoarea morală a acţiunii şi intervenţiei omului asupra naturii, la consecinţele morale ale acţiunilor lor, la motivaţiile implicate în acţiunile

pozitive şi negative, de protejare sau distrugere a mediului. Dacă la preşcolar, dezvoltarea noțiunilor şi a judecăților morale se face prin trecerea de la situații concrete la primele generalizări ale anumitor însuşiri morale, de la aprecierea faptelor altora spre aprecierea propriei conduite, în condițiile desfăşurării unei activități concrete de către copil (joc, învățare, muncă accesibilă), în care sensul acțiunii educative este de la conduită la conştiința morală, având loc debutul închegării experienței morale, la şcolarul mic, noțiunile morale au un caracter concret, judecățile morale se conturează, se elaborează criterii de apreciere a conduitei celor din jur şi chiar a propriei conduite, experiența morală acumulată de-a lungul anilor se îmbogăţeşte prin antrenarea elevilor, în actul instructiv-educativ, în acțiuni cu semnificație morală, care să favorizeze trecerea de la emoții la sentimente morale.

Repere practice ale formării conştiinței ecologice

Având în vedere aspectele mai sus prezentate, în studiul de față mi-am propus să realizez o cercetare constatativă, pe bază de chestionar, prin care să văd care este nivelul de dezvoltare a conştiinței ecologice la elevii din ciclul primar, în urma parcurgerii curriculum-ului specific acestui nivel, având drept ipoteză ideea că nivelul dezvoltării conştiinței ecologice a elevilor din mediul urban este mai ridicat față de a celor din mediul rural. Obiectivele cercetării sunt:

- evaluarea nivelului de dezvoltare a conştiinței ecologice a elevilor din ciclul primar;
- identificarea diferențelor care apar la nivelul dezvoltării conştiinței ecologice a elevilor din mediul urban, respectiv din mediul rural;
- formularea unor concluzii cu privire la rezultatele cercetării.

Eşantionul cercetării a fost format din elevi ai ciclului primar din mediul urban şi rural, după cum urmează: clasa I – 11 subiecți, clasa a II-a – 17 subiecți, clasa a III-a – 23 de subiecți şi clasa a IV-a – 26 de subiecți de la şcolile generale „Ştefan cel Mare" şi „Calistrat Hogaş" din Galați, respectiv clasa I – 10 subiecți, clasa a II-a – 17 subiecți, clasa a III-a – 17 subiecți şi clasa a IV-a – 21 subiecți de la şcolile generale din localitățile Piscu, Pechea şi T. Vladimirescu din județul Galați.

Pentru aceasta, am elaborat chestionarul *Adevărat pentru mine*[*], elaborat după modelul publicat de D. Vrabie (2002), care este un chestionar de atitudini moral-ecologice ce cuprinde un numar de 7 itemi referitori la trăsături moral-ecologice, precum: respect față de natură (RN), disciplina

[*] Nota autorului – din motive tehnice nu voi reproduce chestionarul în acest studiu, ci doar îl voi prezenta, datorită numărului mare de pagini (peste 8).

(D), responsabilitatea faţă de natură (RE), conştiinţa moral-ecologică (Cme), iniţiativa (I), atitudinea morală în relaţie cu alţii şi cu natura (At+R+N), umanitarismul (U). Fiecare dintre aceşti itemi, vizaţi de diferitele secvenţe ale chestionarului, sunt calculaţi pe baza răspunsului la un număr mare de întrebări privind comportamentul unui subiect în diferite situaţii concrete. Sunt prezentate 7 situaţii, pentru fiecare dintre acestea fiind oferite mai multe exemple de atitudini pe care le-ar putea avea faţă de situaţia respectivă. Pentru fiecare atitudine sau poziţie exprimată faţă de situaţiile date, elevul are posibilitatea să aleagă una dintre cele trei variante propuse: atitudinea poate fi adevărată pentru el, parţial adevărată sau neadevărată pentru el.

Din ansamblul întrebărilor şi situaţiilor concrete la care face referire fiecare item, rezultă opt atitudini moral-ecologice, pe care le relevăm mai jos, conform chestionarului prezentat:

1. obligaţia morală bazată pe teama de pedeapsă (calculată prin cota răspunsurilor la: D1, RE1, RN1, Cme1, At+R+N1);
2. obligaţia morală ca rezultat al respectului pentru oameni (calculată prin cota răspunsurilor la: D2, I6, D6, RE2, RE3, RN3, Cme3, U3, D2a, D3);
3. obligaţia morală ca rezultat al respectului pentru fiinţele non-umane (calculată prin cota răspunsurilor la: RE4, RN5, RN6, U1, U3);
4. respectarea regulilor (calculată prin cota răspunsurilor la: RN2, Cme2, Cme5, At+R+N3a, D3a);
5. decizie morală (calculată prin cota răspunsurilor la: RE6, RN4, RN12, Cme4, U2, D4, D4a, I2, I4);
6. decizie nefondată (calculată prin cota răspunsurilor la: RN8, RN11, Cme6, At+R+N3, U4, D5, I5, RE8);
7. consistenţa conştiinţei morale (calculată prin cota răspunsurilor la: RE7, RN7, RN15, Cme7, Cme11, At+R+N2, At+R+N2a);
8. inconsistenţa conştiinţei morale (calculată prin cota răspunsurilor la: RE5, RN9, RN10, RN13, RN14,Cme8, Cme9, At+R+N1a, At+R+N4, Cme10, At+R+N4a, U5, U6, I1, I3, I3a, RE9, RE10).

Pentru obţinerea unui scor sintetic pentru fiecare tip de atitudine moral-ecologică, pentru fiecare subiect, se adună răspunsurile pozitive (moral-ecologice), răspunsurile intermediare şi răspunsurile negative. Se ponderează rezultatele, înmulţind cu trei suma răspunsurilor pozitive, cu doi suma răspunsurilor intermediare şi cu unu suma răspunsurilor negative. Apoi, se face media datelor obţinute la toate cele trei tipuri de răspunsuri, obţinându-se astfel un coeficient individual pentru fiecare atitudine morală.

În urma prelucrării datelor, am obţinut următoarele rezultate:

Tabel 1. Media coeficienților individuali pentru fiecare atitudine morală a elevilor din ciclul primar din mediul urban, respectiv rural

Media valorilor / Atitudini	Clasa I		Clasa a II-a		Clasa a III-a		Clasa a IV-a	
	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural
A1	2,03	2,74	2,63	3,56	2,97	2,46	1,97	2,03
A2	9,12	9.08	8,80	8,65	8,42	7,88	7,90	6,46
A3	4,76	4,67	4,76	4,86	4,70	4,27	4,46	4,76
A4	4,30	4,67	4,69	4,18	4,10	3,37	4,09	3,76
A5	8,12	7,67	7,47	7,41	7,51	6,74	7,73	6,46
A6	3,61	2,67	3,98	5,69	4,81	3,41	4,50	3,30
A7	5,70	6,33	6,25	5,63	5,22	5.02	4,87	5,43
A8	7,88	7,00	9,33	11,27	10,80	7,84	8,79	7,30

În ceea ce priveşte prima atitudine – *Obligația morală bazată pe teama de pedeapsă* –, din analiza rezultatelor, se poate observa că media coeficienților individuali este mică la nivelul fiecărei clase din mediul urban, cu o uşoară creştere de la clasa I până la clasa a III-a şi în scădere la clasa a IV-a, sub nivelul mediu al clasei I, ceea ce înseamnă că, odată cu creşterea în vârstă, elevii nu acționează din teama de pedeapsă, situație care nu este adevărată şi pentru elevii din mediul rural, unde media coeficienților individuali este destul de ridicată pentru această atitudine, comparativ cu nivelul elevilor din mediul urban. Această situație se poate explica prin faptul că orice atitudine necuviincioasă a copilului, mai ales față de natură, este sancționată mai aspru în mediul rural, decât în mediul urban.

În ceea ce priveşte a doua atitudine – *Obligația morală ca rezultat al respectului pentru oameni* –, din analiza rezultatelor, se poate observa că media coeficienților din mediul rural este cu puțin mai mică decât cea din mediul urban, ceea ce denotă o preocupare destul de ridicată a cadrelor didactice față de nivelul de pregătire şi de educare a copiilor. Este îngrijorător faptul că scade valoarea mediei de la clasa I spre clasa a IV-a, atât în mediul urban, cât şi în cel rural. Această situație se poate explica prin impactul pe care îl are mediul familial şi social din care provine copilul asupra formării şi dezvoltării personalității sale, dar şi prin scăderea influenței personalității educatorului asupra copilului, odată cu creşterea vârstei acestuia. Acest lucru se mai datorează şi faptului că, odată cu înaintarea în vârstă a copilului, scade teama de pedeapsă, aşa cum se poate observa si din analiza de mai sus.

În ceea ce priveşte a treia atitudine – *Obligaţia morală ca rezultat al respectului pentru fiinţele non-umane* –, se poate observa că valorile mediilor sunt apropiate atât în mediul urban cât şi în mediul rural, cu o uşoară creştere în mediul urban. La nivel urban, se poate vedea o uşoară descreştere odată cu creşterea în vârstă a copilului, pe când, la nivel rural, există o uşoară variaţie în creştere a acestei atitudini. Acest lucru se datorează faptului că elevul din mediul rural este direct implicat în relaţia cu fiinţele non-umane, datorită responasabilităţilor stabilite în familie pentru asigurarea nivelului de trai, pe când, în mediul urban, copilul nu are această legătură directă, deoarece nu este pus în situaţia de a îngriji sau de a avea responsabilităţi faţă de fiinţele non-umane. Din punct de vedere teoretic, atât cei din mediul urban, cât şi cei din mediul rural sunt bine pregătiţi, dar, la nivel practic, doar cei din mediul rural au această posibilitate, pe când, pentru cei din mediul urban, acestea reprezintă doar noţiuni abstracte, fără posibilitate interiorizării unor trăiri afective şi experienţe pozitive faţă de natură şi fiinţele non-umane. Deprinderile de îngrijire, de exploatare durabilă şi de ocrotire a naturii şi a fiinţelor non-umane formate şi dezvoltate atât în familie şi nu doar în şcoală – cum se întâmplă în mediul urban – fac ca atitudinea de respect pentru fiinţele non-umane a copiilor din mediul rural să crească sau să rămână relativ constantă, comparativ cu cea a copiilor din mediul urban, care scade odată cu înaintarea în vârstă.

A patra atitudine – *Respectarea regulilor* – reflectă decalajul dintre copiii din mediul urban şi cei din mediul rural. Dacă în mediul urban se poate observa o uşoară descreştere a respectării regulilor, în mediul rural descreşterea este îngrijorătoare. Dacă în mediul urban, datorită unei educaţii susţinute, copiii acceptă şi interiorizează mai bine regulile, în mediul rural se poate observa contrariul, din cauza fricii de pedeapsă.

Atitutidinea a cincea – *Decizie morală* – reflectă şi ea decalajul dintre copiii din mediul urban faţă de cei din mediul rural. Dacă în mediul urban se poate observa o uşoară descreştere în ceea ce priveşte luarea unor decizii morale, în mediul rural descreşterea este îngrijorătoare. Diferenţa, dar şi descreşterea se pot explica prin puterea de a raţiona şi de a lua decizii în cauză a copiilor din mediul urban, datorat nivelului educaţional al acestora, reflectat şi în gradul de interiorizare a regulilor şi cunoştinţelor ecologice. Pe de altă parte, preocuparea elevilor pentru promovarea în alt ciclu şcolar, care nu pune accent şi pe gradul de dezvoltare al conştiinţei ecologice a elevilor, face ca preocuparea acestora faţă de problematica mediului să scadă.

În ceea ce priveşte a şasea atitudine – *Decizie nefondată* – se observă decalajul dintre copiii din mediul urban şi cei din mediul rural, dar şi raportul invers propoţional faţă de atitudinea anterioară – *Decizie morală*. Cu cât scade preocuparea pentru educaţia ecologică, cu atât creşte şi nivelul deciziilor

nefondate. Faptul că elevii din mediul rural intră în contact direct cu natura şi cu fiinţele non-umane, că au responsabilităţi directe faţă de acestea, determină un nivel mai scăzut al deciziilor nefondate, chiar dacă se datorează fricii de pedeapsă. Toate acestea pot fi percepute ca o povară şi copilul din mediul rural are tendinţa de a nu respecta regulile impuse faţă de mediu.

În ceea ce priveşte a şaptea atitudine – *Consistenţa conştiinţei morale* –, se poate observa descreşterea îngrijorătoare a consistenţei conştiinţei morale a copiilor din mediul rural faţă de cei din mediul urban.

În ceea ce priveşte a opta atitudine – *Inconsistenţa conştiinţei morale* – se observă decalajul dintre copiii din mediul urban şi cei din mediul rural, dar şi raportul invers propoţional faţă de atitudinea anterioară – Consistenţa conştiinţei morale. Diferenţa, descreşterea şi raportul invers proporţional dintre atitudinile a şaptea şi a opta se datorează nu numai nivelului de realizare a educaţiei ecologice, ci şi diferenţei de percepţie a animalelor (e mai uşor de sesizat suferinţa acestora), faţă de plante sau ecosisteme în general (e greu de înţeles cum se manifestă interesul de supravieţuire la plante, roci, ecosisteme) la această vârstă.

Concluzii

Din analiza rezultatelor obţinute, se poate observa că nivelul de dezvoltare a conştiinţei ecologice a copiilor din ciclul primar este mediu, uşor mai ridicat pentru elevii din mediul urban faţă de cei din mediul rural, dar mai ridicat în clasa I faţă de clasa a IV-a, atât la elevii din mediul urban, cât şi la cei din mediul rural.

Această situaţie se datorează, pe de o parte, faptului că gradul de dezvoltare a conştiinţei ecologice nu reprezintă unul dintre criteriile de promovare de la un ciclu şcolar la altul, şi, de aici, şi preocuparea scăzută faţă de problematica mediului, iar, pe de altă parte, modelul de conştiinţă ecologică promovat şi realizat atât prin curriculum-ul explicit, cât şi prin cel implicit, este unul antropocentric. Implementarea elementelor de etică ecologică atât în curriculum-ul explicit, ce vizează formarea tinerei generaţii, cât şi în formarea iniţială a cadrelor didactice, în vederea realizării unei mentalităţi ecocentrice, atât a educatorilor, cât şi a educabililor, este imperios necesară.

B I B L I O G R A F I E

Caciuc, Viorica (2006), „Moral-ecological Reasoning at Pre-school and Early School Children”, în *Analele Universităţii „Dunărea de Jos”, Psihologie şi Ştiinţele Educaţiei*, fascicula XXI, p. 80-89, Editura Fundaţiei Universitare „Dunărea de Jos”, Galaţi.

Cojocaru, S. (2010), *Integralizarea formării conştiinţei ecologice la liceeni,* autoreferatul tezei de doctorat, http://www.cnaa.md/files/theses/2010/16887/snejana_cojocaru_abstract.pdf, (Accesat în 9 septembrie 2010).

Momanu, M. (2002), *Introducere în teoria educației*, Editura Polirom, Iaşi.

Şchiopu, U., Piscoi, V. (1985), *Psihologia generală şi a copilului*, E.D.P., Bucureşti.

Vrabie, D. (coord.) (2002), *Îndrumar pentru activitățile de seminar la Psihologia educației*, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos", Galați.

MICII ECOLOGIŞTI – PRIMII PAŞI ÎN PROTECȚIA MEDIULUI

MARIA STEJEREAN[1]

ABSTRACT. – Little Ecologists – First Steps in Environmental Protection. *Ernest Hemingway said that a continent grew old as soon as people arrived there. The main objective of humankind in the 21st century is to protect the Earth while it is not too late. In this context, we need to support an ecological movement having good impact on the environment. The little ecologists of today will be the citizens of tomorrow that should know how to use in a reasonable way the natural resources for their own comfort.*

*

Keywords: waste materials, pollution, consequences, obligations, civic, actions.

Motivație

Una dintre cele mai complexe probleme ale lumii contemporane este înrăutățirea calității mediului şi implicit a vieții fiecărui individ, indiferent de bunăstarea lui aparentă. Acest pericol fără precedent a trezit interesul public prin schimbarea atitudinii pasive într-una activă, conştientă, civică, de combatere a poluării mediului.

Protecția mediului a devenit atât de prezentă în viața noastră de zi cu zi, pentru efectele globale şi regionale nocive care afectează în mod nefast viața pe Terra. În acest sens, în lucrarea *Protecția mediului şi dezvoltarea economică*, V. Platon afirmă că „A devenit tot mai larg răspândită convingerea, atât în țările dezvoltate cât şi în cele în curs de dezvoltare, că fără luarea unor măsuri eficiente în această direcție, se vor produce o serie de modificări ale mediului cu caracter global, ireversibil, care nu vor mai putea fi controlate.” (1997, p. 7).

Conştiința ecologică s-a format treptat de-a lungul anilor. Lipsa unor criterii adecvate, a unei etici şi educații ecologice precare au dus la creşterea fără precedent a fenomenelor de poluare şi a primejdiilor pe care acestea le aduc cu sine. Formarea unor viitori cetățeni care să acționeze în consens cu tot ceea ce presupune ocrotirea şi conservarea mediului este o țintă spre care tinde educația ecologică.

[1] Învățătoare, Şcoala Gimnazială „Gh. Lazăr”, Zalău.

Conservarea naturii nu este rezultatul unei nostalgii rustice. Ea a devenit astăzi un imperativ recunoscut de către cea mai mare parte a statelor şi consfinţită în diverse tratate şi convenţii (Berca, 2000, p. 323).

Stabilirea unor reguli de conduită corecte şi punerea lor în practică este mai mult decât necesară. „Faptul că relaţia mediu-sănătate umană este conştientizată de tot mai mulţi oameni, ar putea fi un avantaj în implementarea măsurilor de remediere a sănătăţii mediului", susţine A. Maxim, în lucrarea *Ecologie generală şi aplicată* (2008, p. 266).

Capătă o importanţă din ce în ce mai mare hotărârea de-a face efortul de-a ne implica în proiecte active cu toţii, începând de la „micii ecologişti" până la societatea civilă, pentru păstrarea unui mediu curat.

Activităţi desfăşurate cu elevii

Educaţia pentru ocrotirea mediului presupune un alt demers în şcoală şi în afara ei. Deslușirea ABC-ului protecţiei mediului începe cu deprinderile simple, de zi cu zi:

1. pentru îmbunătăţirea calităţii mediului din imediata vecinătate, am igienizat zilnic cu elevii sala de clasă, curtea şcolii, parcul oraşului, care se află în proximitate şi astfel li s-a format obişnuinţa, deprinderea de-a păstra curat mediul ambiant;

2. colţul verde şi viu al clasei, cuprinzând flori şi plante semănate (plantate) de către copii şi acvariul cu peşti le-a oferit oportunitatea de-a avea grijă şi de-a ocroti plantele şi peştii;

3. colectarea selectivă şi depozitarea deşeurilor am făcut-o permanent în şcoală, prin existenţa coşurilor, a containerelor specifice;

4. am organizat expoziţii cu lucrări/jucării realizate din deşeuri: ambalaje de plastic, cutii de conserve, resturi textile, hârtie, dopuri de plută ş.a. Enumerăm câteva dintre ele: suport pentru creioane din cutii de conserve, de suc, palmieri din plastic (peturi), păpuşi din fire, balanţe din CD-uri şi umeraşe de plastic, colaje pe diferite teme (Zâna toamnă), mărţişoare ecologice deosebit de frumoase, costume de carnaval din materiale refolosibile etc.

Prin aceste lucrări, copiii au devenit conştienţi de importanţa reciclării deşeurilor refolosibile pentru conservarea resurselor epuizabile.

5. Machetele pe care le-au realizat tot din materiale refolosibile au fost deosebit de ofertante pentru creativitatea şi abilitatea copiilor de-a fi „mici inventatori". De pildă, cu generaţia trecută, în 2007, am făcut o machetă cu tema „Parcul nostru", cu care ne-am prezentat la „Festivalul Ştiinţei" organizat la Zalău, şi copiii au primit aprecieri din partea juriului şi a vizitatorilor.

6. Am întocmit portofolii ciclic şi concentric pe diferite teme, cum ar fi:

• notați pe o fișă, timp de o săptămână, acțiunile de protejare a mediului făcute de către copiii din cartierul vostru;

• numeşte trei acțiuni de protejare a mediului desfăşurate de către tine şi părinți;

• întocmiți un regulament de protejare a naturii cu acțiuni permise şi cu acțiuni interzise;

• povesteşte despre bolile pe care le poate avea natura;

• indentifică cinci acțiuni prin care tu produci deşeuri şi denumeştele;

• selectează din reviste, emisiuni radio-tv, internet, informații despre acțiuni ale oamenilor care poluează mediul;

• redactează o compunere în care să prezinți acțiuni ale copiilor care afectează natura;

• adună informații despre plante şi animale protejate de lege.

7. Realizarea unor desene, afişe, concursuri dedicate ocrotirii mediului sunt agreate de către copii şi aceştia participă cu interes la ele, fiind relevante pentru preocupările pe care le au micii ecologişti pentru sănătatea naturii.

8. Plantarea de copăcei (puieți) s-a realizat în parteneriat cu părinții. Prin această acțiune, am urmărit ca elevii să devină proactivi în extinderea zonelor verzi (verdele înseamnă viață). S-au făcut fotografii pe care le-am expus la colțul verde al clasei. Tot cu sprijinul părinților, copiii au construit din lemn căsuțe pentru păsările (cantina păsărelelor), pe care le-am montat în copacii din curtea şcolii şi, periodic, au adus mâncare pentru ele.

9. Drumețiile şi excursiile pe care le-am organizat cu generațiile de copii au contribuit la formarea conduitei şi conştiinței ecologice în mod treptat. Prin acestea, elevii au învățat să iubească şi să prețuiască natura de pretutindeni. Menționez că fiecare excursie a fost pregătită cu minuțiozitate şi, pe parcursul traseelor, am dirijat observația copiilor pentru a observa ceea ce au făcut bun oamenii în mediu şi ceea ce dăunează naturii. Enumerăm doar câteva dintre ieşirile noastre în județ şi în afara lui.

Astfel, vizitarea Grădinii Botanice de la Jibou le-a dat prilejul copiilor să observe intervenția benefică a omului asupra mediului, creând această „oază verde", unde plantele şi animalele sunt îngrijite şi ocrotite.

O experiență inedită pentru cei mici a fost excursia în Munții Apuseni, care a inclus şi vizitarea morii de apă de la Bologa, județul Cluj. Copiii au văzut cum se obține mălaiul şi cum se foloseşte forța apei în locul curentului electric. Fotografiile făcute acum patru ani le păstrăm şi le folosim ca material didactic.

Frumusețile naturale unice, de un pitoresc aparte, au trezit admirație şi încântare în sufletul elevilor prin excursiile organizate la Cheile Turzii, la Peştera Urşilor, la Salina de la Turda, la cascada Vălul Miresii de lângă

Răchițele, la Beliș, la Barajul Drăgan (Floroiu), pe Valea Drăganului și, nu în ultimul rând, pe Meseș sau la Castrul Roman de la Porolissum (Moigrad).

În urma acestor excursii, elevii au înțeles că oamenii pot să aibă grijă, să păstreze și să conserve ceea ce are natura. În același timp, au putut observa „urme" ale trecerii turiștilor prin aceste locuri. Am abordat problema păstrării mediului curat ori de câte ori am întâlnit astfel de situații. Copiii au avut ocazia să aplice ceea ce au învățat ca mici ecologiști: să păstreze natura curată, să circule doar pe alei și pe poteci, să nu rupă flori, crenguțe, puieți, să nu-și scrijelească numele în scoarța copacilor sau pe stânci. Comportarea atentă și corectă față de natură are valențe formative multiple și ele devin eficiente dacă au constanță și atractivitate.

Concluzii

Prin activitățile exemplificate și nu numai, am căutat să-i sensibilizez pe copii în relația cu mediul, pentru a deveni conștienți de impactul pe care îl are intervenția lor ca viitori cetățeni în natură, să devină prieteni și parteneri înțelepți ai naturii.

În lucrarea *Ecologie generală*, C. Pârvu afirmă că „acum mai mult ca oricând, cadrele didactice sunt chemate să formeze sistematic și gradat conștiința ecologică în rândul elevilor, care mai târziu vor activa în industrie, agricultură, comerț, urbanistică etc." (1999, p. 566).

Noi, dascălii, cei care i-am îndrumat, suntem deosebit de mulțumiți când constatăm că elevii noștri nu degradează frumusețile naturale și sunt motivați în protejarea mediului.

Să fii un bun ecologist încă de mic presupune formarea unei atitudini constructive și responsabile față de mediul din orizontul local și apropiat și de oriunde de altundeva.

B I B L I O G R A F I E

Berca, M. (2000), *Ecologie generală și protecția mediului*, Editura Ceres, București.
Maxim, A. (2008), *Ecologie generală și aplicată*, Editura Risoprint, Cluj-Napoca.
Pârvu, C. (1999), *Ecologie generală*, Editura Tehnică, București.
Platon, V. (1997), *Protecția mediului și dezvoltarea economică*, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București.

GRILE DE EVALUARE A COMPETENȚEI

MARIA ELIZA DULAMĂ[1]

ABSTRACT. – Assessment Grids for Competences. *In the first part of our paper we clarified several concepts: result, performance, criterion, noticeable element, and behaviour. In the second part we presented several assessment grids for competences: analytic assessment grids (non-descriptive scale assessment grids, descriptive scale assessment grids, dichotomous scale assessment grids), and global assessment grids. For each type of grid we presented an example for the competence of analysing a climate diagram. The learner may use some grids for a formative purpose, some are useful during the learning process, while others are useful at the end of a formation course.*

*

Keywords: result, performance, criterion, noticeable element, behaviour.

1. Delimitări conceptuale

Una dintre caracteristicile competenței este faptul că datorită ei se obține un rezultat sau o performanță vizibilă, care poate fi evaluată.

Rezultatul este ceea ce rezultă dintr-o acțiune, dintr-un fapt, dintr-un calcul, este efectul unei acțiuni sau al unei cauze. Rezultatul poate fi un *produs*: rezolvarea unei probleme, un studiu de caz, o investigație, un experiment, un studiu, o anchetă, o documentare, o investigație, un interviu, o observație sistematică, o analiză, o interpretare, un proiect, o cartare, o operă de artă, o lucrare de disertație, un memoriu, un articol, o lucrare științifică, un referat, un eseu etc. La unele rezultate, se observă numai manifestarea externă – *comportamentul*, o parte a *procesului*: expunerea unui subiect etc. Rezultat indică o anumită performanță.

Performanța este: un rezultat (succes deosebit, realizare deosebită) obținut de cineva într-un domeniu de activitate; un indice calitativ de funcționare sau de randament; cel mai bun rezultat obținut de un sistem tehnic, de o mașină, de un aparat etc. (DEX, NODEX). În științele educației, performanța elevului este considerată un rezultat complex și semnificativ, care se evaluează contextual, dar pe perioadă mai mare de timp. Referitor la relația dintre rezultat și performanță, I. T. Radu (2007) subliniază că se

[1] Conf. univ. dr., Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, e-mail: dulama@cluj.astral.ro.

manifestă tendința ca performanța să desemneze numai rezultate remarcabile, plasate deasupra celor de nivel mediu, adică „performante".

Performanța indică nivelul (cantitativ şi calitativ) rezultatelor obținute, profunzimea şi temeinicia acestora. Performanța poate fi considerată un indicator ce exprimă relația dintre rezultatele obținute de către o persoană şi aptitudinile şi eforturile investite de către aceasta, „cota atinsă în procesul realizării unui obiectiv" (Salade, 1990). Performanța este corelată cu nivelul de realizare al unei sarcini de învățare, indicatorul performanței fiind comportamentul evaluatului sau calitatea/cantitatea produsului realizat. Pentru a descrie o *performanță*, se detaliază ansamblul de caracteristici observate şi măsurate ale comportamentului *țintă* emis într-o situație.

Pentru evaluarea rezultatului, a nivelului de performanță sau a nivelului competenței, se utilizează criteriile (de evaluare). În teoria testelor psihologice, ***criteriul*** este considerat „o *variabilă* pe care încercăm să o prevedem cu ajutorul testelor" (*Grand dictionnaire de la psychology*, 1994) sau „o *măsură* acceptată a comportamentului evaluat la test" (Corsini, 1994). În aprecierea personalului, criteriul este o „măsură a nivelului de performanță exprimată în termeni cantitativi, bazată pe o descriere completă a muncii prestate" (Corsini, 1994).

Fiecărui criteriu îi sunt asociate un număr suficient de mare elemente observabile pentru a reprezenta cât mai bine acel criteriu de evaluare. Enunțul unui ***element observabil*** asociat unui criteriu de evaluare descrie o dată un singur comportament. Dacă grila este utilizată pentru autoevaluare, enunțul elementului este formulat cu verbul la persoana I singular (*Eu identific scara hărții*.) Dacă grila este utilizată de profesor, enunțul elementului este formulat cu verbul la persoana a III-a singular *(El) Identifică scara hărții*.

Criteriu	Elemente observabile
Elaborarea unei soluții	Eu comunic demersul meu şi rezultatul meu. Eu descriu mijloacele utilizate pentru a valida rezultatul meu.

2. Grila de evaluare - un instrument de evaluare a competenței

Pentru a formaliza evaluarea competențelor, este nevoie să se utilizeze intrumente de evaluare, în special, grile de evaluare. Utilizarea instrumentelor de evaluare favorizează rolul activ al elevului în evaluare. Grila de evaluare permite evidențierea particularităților unui proces sau ale unei realizări, în funcție de criteriile predeterminate. Grilele de evaluare permit construirea judecăților asupra competențelor în cursul ciclului de învățământ şi la finalul lui. Grila de evaluare oferă un mod de înregistrare a observațiilor. O *grilă de evaluare* cuprinde o listă de criterii de evaluare şi

de elemente observabile asociate fiecărui criteriu. Prin intermediul grilei, se oferă elevilor un feedback precis şi structurat.

Criteriile de evaluare sunt stabilite la începutul activității de formare a competenței şi sunt formulate, în general, sub formă de calități al căror grad poate varia. Criteriile de evaluare au un caracter generic şi se referă la demersul elevului şi la produsele pe care le realizează. Criteriile de evaluare furnizează piste de reglare a învățării, a modului de realizare a unui produs şi a caracteristicilor produsului. Elementele observabile asociate fiecărui criteriu sunt stabilite tot la începutul activității de formare a competenței. Ele pot fi corelate cu standardul competenței vizate pentru un anumit nivel sau ciclu de învățământ.

Pentru a evita folosirea grilelor diverse referitoare la aceeaşi competență, în literatura de specialitate, se sugerează elaborarea unor instrumente cu caracter general pentru a putea fi utilizate în mai multe situații. Se argumentează că, astfel, se evită crearea unei noi grile pentru fiecare situație şi se construieşte un cadru stabil pentru interacțiunea cu elevii şi cu colegii de aceeaşi disciplină, asupra subiectului evaluării. Grilele de evaluare sunt utilizate în mai mulți ani, în special, pentru a evalua produse scrise.

3. Grilele de evaluare de tip analitic

În abordarea analitică, grila de evaluare conține o listă de criterii, însoțită de o scară de apreciere. Scările de apreciere pot fi nondescriptive, descriptive sau dihotomice.

1) Grila cu scară nondescriptivă. Grila conține o listă de criterii şi o scară de apreciere nondescriptivă, în care se utilizează o notare prin *calificative*. Scara nondescriptivă are forma unui continuum care permite formularea unei judecăți de ordin calitativ:

– foarte bine, bine, suficient, insuficient;

– foarte clar, destul de clar, mai mult sau mai puțin clar, foarte puțin clar etc.

Fig. 1. Scară nondescriptivă (Dulamă, 2011)

Disciplina: Geografie **Competența**: A analiza o climogramă				
Criterii	**Calificative**			
	Foarte bine	**Bine**	**Suficient**	**Insuficient**
Analizarea elementelor de întocmire şi de editare a diagramei				
Identificarea tipului de scară				
Identificarea tipului de diagramă				

Disciplina: Geografie **Competența**: A analiza o climogramă				
Criterii	**Calificative**			
	Foarte bine	**Bine**	**Suficient**	**Insuficient**
Identificarea variației temperaturii				
Calcularea amplitudinii termice anuale				
Identificarea temperaturii medii anuale				
Identificarea variației valorii lunare ale precipitațiilor				
Identificarea valorii medii anuale a precipitațiilor				
Identificarea lunilor secetoase și a lunilor ploioase				
Identificarea sezonului de vegetație				
Identificarea tipului de climă				

2) Grila cu scară dihotomică sau lista de verificare. *Lista de verificare* este o listă de elemente observabile însoțită de o scară dihotomică. *Scara dihotomică* permite verificarea prezenței sau absenței unui număr oarecare de elemente observabile (acțiunea s-a produs sau nu, metoda a fost urmată sau nu, o anumită caracteristică este prezentă sau nu etc.).

Fig. 2. Scară dihotomică (Dulamă, 2011)

Disciplina: Geografie **Competența**: A analiza o climogramă			
Criterii	**Elemente observabile**	**Da**	**Nu**
Analizarea elementelor de întocmire și de editare a diagramei	Eu identific titlul diagramei. Eu identific autorul. Eu identific sursa în care a fost publicată. Eu identific anul publicării.		
Identificarea tipului de scară	Eu identific tipul de scară.		
Identificarea tipului de diagramă	Eu identific tipul de diagramă.		
Identificarea variației temperaturii	Eu identific intervalul de temperaturi reprezentate. Eu identific intervalul de timp reprezentat. Eu identific valoarea temperaturii medii lunare cea mai mică. Eu identific luna „cea mai rece”.		

Disciplina: Geografie **Competența**: A analiza o climogramă			
Criterii	**Elemente observabile**	**Da**	**Nu**
	Eu identific lunile cu temperatura medie lunară a aerului negativă. Eu identific valoarea temperaturii medii lunare cea mai mare. Eu identific luna „cea mai caldă”.		
Calcularea amplitudinii termice anuale	Eu am calculat valoarea amplitudinii termice anuale.		
Identificarea temperaturii medii anuale	Eu identific valoarea temperaturii medii anuale.		
Identificarea variației valorii lunare ale precipitațiilor	Eu identific valoarea precipitațiilor reprezentate pe axa verticală. Eu identific reprezentarea variației temperaturii medii lunare pe parcursul unui an. Eu identific luna cu cea mai mică cantitate de precipitații. Eu identific valoarea precipitațiilor medii în luna cu cea mai mică cantitate de precipitații. Eu identific luna cu cea mai mare cantitate de precipitații. Eu identific valoarea precipitațiilor medii în luna cu cea mai mare cantitate de precipitații. Eu identific anotimpul cu cele mai mari cantități de precipitații. Eu identific anotimpul cu cele mai mici cantități de precipitații.		
Identificarea valorii medii anuale a precipitațiilor	Eu identific valoarea precipitațiilor medii anuale.		
Identificarea lunilor secetoase şi a lunilor ploioase	Eu identific lunile „secetoase”.		
	Eu identific lunile „ploioase”.		
Identificarea sezonului de vegetație	Eu identific sezonul de vegetație.		
Identificarea tipului de climă	Eu identific tipul de climă.		

3) Grila cu scară descriptivă. Scara descriptivă se prezintă sub forma unui continuum. Ea cuprinde o listă de criterii. Pentru fiecare criteriu,

sunt descrise *treptele* (a, b, c, d) cu ajutorul elementelor observabile, caracteristicile cercetate şi comportamentele tip aşteptate.

Fig. 3. Scară descriptivă (Dulamă, 2011)

Disciplina: Geografie **Competența:** A analiza climograma				
Criterii	**a**	**b**	**c**	**d**
Identificarea variației temperaturii	Identifică corect: intervalul de temperaturi reprezentate; intervalul de timp reprezentat; valoarea temperaturii medii lunare cea mai mică şi valoarea temperaturii medii lunare cea mai mare; luna „cea mai rece" şi luna „cea mai caldă; lunile cu temperatura medie lunară a aerului negativă (7 elemente)	Identifică aproape corect 5-6 dintre cele 7 elemente.	Identifică parțial corect 3-4 dintre cele 7 elemente.	Identifică corect 1-2 dintre cele 7 elemente. Celelalte elemente nu sunt precizate sau sunt prezentate eronat, confuz.
Alt criteriu				

4. Grilele de evaluare de tip global

Grilele de evaluare de tip global includ scări descriptive ale căror trepte, în general, în număr de trei până la şase, integrează mai multe criterii luate simultan în considerare. Ele permit judecarea globală, nu după fiecare criteriu şi, astfel, se obține o idee despre calitatea demersului elevului sau despre produsul realizat.

Fig. 4. Grila de evaluare de tip global (Dulamă, 2011)

Disciplina: Geografie **Competența:** A analiza climograma
A: Identifică sistematic, corect, toate elementele observabile la fiecare criteriu.
B: Identifică sistematic, corect, jumătate dintre elementele observabile la fiecare criteriu. Celelalte elemente sunt prezentate eronat, confuz sau lipsesc.
C: Identifică sistematic, corect, o pătrime dintre elementele observabile la fiecare criteriu. Celelalte elemente sunt prezentate eronat, confuz sau lipsesc.
D: Nu identifică sistematic, corect, nici o pătrime dintre elementele observabile la fiecare criteriu. Elementele sunt prezentate eronat, confuz sau lipsesc.

5. Concluzii

În prima parte a lucrării, se clarifică unele concepte care sunt necesare a fi utilizate în evaluarea competențelor: rezultat, performanță,

criteriu, element observabil, comportament. În partea a doua a lucrării, se prezintă mai multe grile de evaluare a competenței: grile de evaluare de tip analitic (grila de evaluare cu scară nondescriptivă, grila de evaluare cu scară descriptivă, grila de evaluare cu scară dihotomică), grila de evaluare de tip global. Pentru înțelegerea modului de alcătuire a acestor grile, pentru fiecare tip de grilă, se prezintă un exemplu referitor la competența de a analiza o climogramă. Grila de evaluare cu scară descriptivă şi cea cu scară dihotomică pot fi utilizate cu scop formativ de către persoana care învață, pe parcursul învățării. Grila de evaluare de tip global se utilizează la finalul unui curs de formare, în special de către profesori.

B I B L I O G R A F I E

Corsini, R. J. (ed.) (1994), *Encyclopedia of Psychology*, John Wiley & Sons.

Dulamă, Maria Eliza (2011), *Despre competențe. Teorie şi practică*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Radu, I. T. (2007), *Evaluarea în procesul didactic*, EDP, Bucureşti.

STANDARDELE EVALUĂRII VIZÂND CREŞTEREA CALITĂȚII ACTULUI EDUCAȚIONAL

DANIELA DUMA[1]

ABSTRACT. – Assessment Standards in Order to Improve the Quality of the Educational Process. *The education process, as a system with a characteristic structure, has its expectation level, with its purposes and objectives, a competence (either scientific or methodological) level and a level of its results as seen in the changes of the learnt behaviour (knowledge, skills, attitudes, and convictions). Increasing the efficiency of the teaching and learning process supposes better integrating assessment in the didactic activities. A balanced use of assessment strategies requires diversifying assessment techniques and tools. Therefore, Geography teacher's didactic style, as a manager, should be seen in close relation to his or her success. This is why we should state the conditions, criteria, parameters and variables that influence him or her and the effects produced in varied contexts, within the limits of the traditional and of the modern models.*

*

Keywords: assessment, curricular standards, performance indicators.

Conceptul de standard

În vederea asigurării egalității şanselor la educație, monitorizării calității acesteia, susținerii reformei din învățământ şi transparenței evaluării, a fost introdusă, în structura sistemului de învățământ, noțiunea de *standard educațional,* ce se regăseşte la nivelul fiecărei componente educaționale (intrări, proces de instruire, ieşiri). În componenta „ieşiri" („output"), au fost integrate standardele de evaluare, pentru a regla intrările, pornind de la rezultatele atinse. Spre deosebire de *standardele curriculare* din Curriculum-ul Național şi care se referă la obiectivele generale, pe ani de studiu şi cicluri, pe discipline, la disciplinele obligatorii şi opționale, la conținuturi şi timp alocat, *standardele de evaluare* exprimă ceea ce ştie elevul şi ceea ce este capabil să facă şi sunt formulate în termeni de performanță (minimă sau pe niveluri de dificultate). Standardele de evaluare nu sunt similare cu obiectivele de evaluare, deoarece au caracter de mare generalitate şi nu sunt scrise în termeni direct măsurabili. Pentru orice sistem modern de învățământ, este necesară elaborarea standardelor de

[1] Prof., C. N. „Mihai Eminescu", Oradea, e-mail: daniela_sopota@yahoo.com.

evaluare. Pentru sistemul educaţional autohton, acestea sunt raportate la obiectivele de referinţă ale curriculum-ului naţional, pe niveluri de performanţă minimală şi maximală.

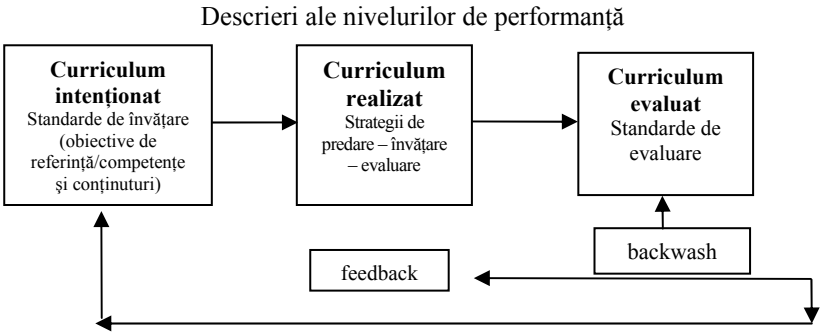


Fig. 1. Standarde curriculare şi standarde de evaluare, după A. Stoica (2003, p. 25)

Introducerea standardelor de performanţă, sub forma unor enunţuri sintetice, este un element de noutate, deoarece oferă elevului repere asupra măsurii realizării obiectivelor propuse în activitatea didactică, iar profesorului, indicii asupra nivelului atins de clasă şi a eficienţei muncii sale.

Utilizarea unor **standarde de performanţă** motivează elevul în activitatea de instruire continuă şi sprijină dezvoltarea capacităţilor specifice învăţării active. Acestea impun necesitatea schimbării sistemului de notare prin cifre cu un sistem de evaluare cu calificative centrate pe **descriptori de performanţă**, pentru că: acordarea notelor nu se realizează după anumite criterii, ci după percepţia şi experienţa profesorului examinator, de altfel, nu pot fi stabilite criterii relevante pentru actualul sistem de notare pe scara valorică de la 1 la 10 trepte; compatibilitatea, obiectivitatea şi coerenţa evaluării va fi valorificată prin introducerea calificativelor (insuficient, suficient, bine, foarte bine) ce se acordă pe baza descriptorilor de performanţă.

Consideraţii asupra evaluării

În general, evaluarea tradiţională erau direcţionată spre probe orale şi scrise, minimalizând importanţa probelor prin care se evaluează capacitatea elevilor de a aplica în practică cunoştinţele teoretice. Evaluarea elevilor prin probe practice era puţin valorificată, ceea ce nu favoriza dezvoltarea deplină a competenţelor elevului. Desigur, nu se poate considera tranşant că

evaluarea tradițională nu era valoroasă. În învățământul geografic, la nivel preuniversitar, erau organizate activități experimentale ce permiteau elevului să asimileze concepte şi legități fundamentale, să-şi însuşească metodologia de cercetare prin descoperirea mecanismelor de observare, investigație, reflecție specifice.

Remarcăm acceptarea şi implementarea lentă în învățământul românesc a unor practici şi demersuri evaluative din experiența altor țări (examenele naționale, evaluarea competențelor etc.). În trecut, accentul era pus pe latura *normativă* a evaluării deoarece se urmărea, în general, verificarea nivelului achizițiilor. În prezent, se păstrează această formă de evaluare, alături de cea *formativă,* ce vine în sprijinul copilului, îi arată cum să învețe şi să-şi asume diferite responsabilități pentru acțiunile sale. În evaluarea normativă, actorii sunt profesorul şi elevul, iar obiectivele acesteia sunt corelate cu competențele prevăzute în programa şcolară. În vederea evaluării competențelor, la geografie, se poate folosi ca instrument o *fişă de urmărire individuală,* ce permite surprinderea a ceea ce ştie elevul să întreprindă şi ce performanțe poate atinge. Comunicarea nivelului competențelor se realizează prin note sau printr-un cod, iar profesorul o poate utiliza pentru carnetul şcolar, părinți sau pentru colegii din alte şcoli.

Acțiunea evaluativă se centrează pe **produs** şi pe **proces.** Eficiența actualei evaluări constă în faptul că evidențiază gradul de atingere al obiectivelor asumate, îi permite profesorului să îşi măsoare şi aprecieze propria activitate didactică şi să surprindă nivelul de pregătire şi progresul elevilor.

Preocupările cercetătorilor din domeniul educațional s-au concretizat prin identificarea unor metode şi tehnici complementare, pentru verificarea şi aprecierea obiectivelor din domeniul comportamental şi cel afectiv, care sunt dificil de cuantificat prin metodele de evaluare tradiționale. Aceste metode sunt: observarea sistematică a activității şi comportamentului elevului, investigația, proiectul, portofoliul, autoevaluarea.

Evaluarea, prin informațiile ce le oferă privind rezultatele elevilor constituie un mijloc de îmbunătățire a activității de instruire. Prin autoevaluare, se dezvoltă încrederea elevilor în sine şi sunt motivați pentru îmbunătățirea rezultatelor şcolare. În consecință, profesorul îl va ajuta pe elev să-şi dezvolte capacitățile de autoevaluare, să-şi compare nivelul de performanță cu obiectivele educaționale, să-şi cristalizeze un stil propriu de învățare, conform unui program personal, specific. Profesorul de geografie are în vedere faptul că obiectivele operaționale susțin şi determină structura şi felul rezultatelor care, la rândul lor, converg spre diferite tipuri de achiziții obținute, exprimate prin cunoştințe achiziționate, capacitatea de aplicare a acestora în actul de formare de priceperi şi deprinderi, trăsături de

personalitate, conduite si capacităţi intelectuale, redate în raţionamente, argumente şi interpretări ale faptelor din natură şi societate.

În ultima vreme au apărut mutaţii ce au determinat redimensionarea şi regândirea strategiilor de evaluare datorită caracteristicilor prezentate mai jos:

Evaluarea clasică	Evaluarea modernă
- acţiunile de evaluare se reduceau la verificarea şi aprecierea rezultatelor şcolare, erau luate în calcul doar achiziţiile cognitive, tehnicile de evaluare erau puţine şi rudimentare - evaluarea era centrată pe activitatea elevului - lipsa unui feedback care să surprindă calea de urmat de la „a diagnostica" la „a ameliora" - sancţionarea permanentă a rezultatelor negative înregistrate în timpul evaluării - neimplicarea elevului în activitatea de evaluare, autoevaluare, interevaluare.	- acţiunile de evaluare sunt extinse şi asupra evaluării sistemului, procesului şi strategiilor uzitate, a metodelor, conţinuturilor obiectivelor, situaţiei de învăţare - luarea în calcul şi a personalităţii, conduitei, atitudinii elevului - tehnici de evaluare diversificate şi adaptate la situaţii didactice concrete (testul docimologic, metode de evaluare care să valorifice achiziţiile practice etc.) - evaluarea centrată şi pe comunicarea didactică, pe competenţele relaţionale sau de integrare în viaţa socială etc. - un feedback scurt, ce să cuprindă şi să exploateze eforturile şi calităţile psihice ale elevului - orientarea evaluării spre rezultatele pozitive şi nesancţionarea continuă a celor negative - elevul este considerat un partener în evaluare, prin implicarea lui în autoevaluare, interevaluare, evaluare controlată.

Evaluarea ar trebui să fie	
colegială	- informaţiile strânse de fiecare profesor ar trebui să fie comunicate celorlalţi profesori ai clasei - confruntarea punctelor de vedere ar trebui să permită nuanţarea şi îmbogăţirea lor şi să atingă personalitatea elevului - responsabilitatea deciziilor este luată de consiliul clasei
informativă	- ar trebui să cuprindă toate elementele ce pot influenţa comportamentul şcolar al elevului
predictivă	- ar trebui să ajute elevul să se cunoască mai bine, să se orienteze spre studiile ce i se potrivesc şi să prevadă dificultăţile pe care riscă să le întâmpine

Evaluarea normativă este finalizată prin acordarea unei note, ce uneori poate avea un caracter relativ, atâta timp cât este realizată sub „imperiul" unor intuiţii ori presupuneri arbitrare, exprimând un nivel atins de copil, nivel raportat la o scală de ordine, fără a indica, însă, unele performanţe obţinute în intervalele ce separă fiecare categorie de calificative.

Evaluarea criterială favorizează compararea performanţei elevului cu standardele asumate, astfel încât profesorul constată dacă elevul a atins aceste standarde sau, dimpotrivă, se confruntă cu unele obstacole sau lacune în acest demers. Produsul acestei forme de evaluare indică nivelul performanţei. Diferenţa dintre o evaluare normativă şi una criterială poate fi surprinsă în următorul exemplu:

Obiectiv	Mod de operare	Evaluare	Tip de evaluare	
			normativă (sumativă)	criterială (formativă)
- să fie capabil să localizeze pe harta murală a Africii şi pe cea din atlasul geografic tipul climatic tropical-uscat	1. identificarea paralelelor ce traversează regiunile deşertice 2. numirea vânturilor ce caracterizează regiunile tropicale 3. caracterizarea trăsăturilor climatice din zona deşerturilor Sahara, Kalahari, Namib (direcţia vânturilor, regimul termic şi al precipitaţiilor)	- identifica-rea tipului de climă din regiunile Sahara şi Kalahari	- se ia în considerare doar răspunsul final (localizarea corectă a climatului deşertic şi identificarea regiunilor de deşert cald din continentul african) - în funcţie de numărul răspunsurilor corecte, elevul obţine o notă de la 1 la 10	- se ia în considerare demersul urmat de elev, paşii parcurşi de el pentru a ajunge la răspunsul dat - se identifi-că unele nea-junsuri sau lacune ce nu au permis elevului să ofere răspunsul scontat

Aceste forme de evaluare se bazează pe evaluarea produsului obţinut pe baza unor criterii. În funcţie de momentul în care se realizează, există: *evaluare imediată*, pe baza cunoştinţelor transmise într-o lecţie, *evaluare de bilanţ*, ce urmăreşte o anumită unitate de învăţare şi *evaluare de examen,* organizată la finele anului sau a semestrului. Prin stimularea elevului în *autoevaluarea* muncii sale, profesorul îi oferă libertatea de a-şi surprinde reuşitele sau unele nerealizări, îl integrează în acţiunea de notare a rezultatului propriu, elevul contribuind la aprecierea calitativă a performanţei personale.

Dintre metodele complementare la care apelează o evaluare „autentică", amintim *observarea sistematică a comportamentului elevilor*, care oferă informații utile, greu de obținut prin alte modalități:

Finalități	Comportamente
Cunoştinţe şi capacităţi	Ascultare, vorbire, desfăşurarea unor investigaţii pe baza surselor aflate la dispoziţie
Atitudinea faţă de organizarea unei activităţi	Eficienţa planificării, gestionarea timpului, valorificarea resurselor materiale, demonstrarea unor abilităţi (creativitate, iniţiativă, perseverenţă)
Atitudini sociale	Respectul faţă de lege, norme, faţă de bunurile celorlalţi, implicarea în rezolvarea unor probleme ale grupului, sensibilitate la problemele sociale
Atitudini ştiinţifice	Receptivitate faţă de nou, interes pentru relaţiile de tip cauză-efect, creativitate
Interese	Urmărirea atitudinilor faţă de diferite activităţi (educaţionale, estetice, sociale, vocaţionale, ştiinţifice)
Aprecieri	Exprimarea unor sentimente de apreciere şi satisfacţie pentru valorile sociale şi naturale
Adaptări/ajustări	Relaţionarea cu colegii, emotivitatea, reacţia faţă de autoritatea profesorului, reacţia la laudă sau critici.

(după A. Stoica, 2003, p. 126)

Pentru a obține astfel de informații, profesorul poate apela la:

a. *fişa de evaluare (calitativă),* în care se trec datele factuale despre unele evenimente observate de profesor şi interpretarea acestora; această modalitate de evaluare este utilizată frecvent de diriginte, în cazul elevilor ce necesită sprijin şi îndrumare şi se limitează la observarea anumitor comportamente, fapt ce se poate fi un neajuns;

b. *lista de control sau de verificare* este o metodă prin care profesorul notează dacă o trăsătură sau acţiune se face prezentă/absentă într-o anumită activitate didactică. De exemplu, elevul:

- a cerut ajutor când a avut nevoie? Da/Nu
- a urmat instrucţiunile primite? Da/Nu
- a cooperat cu ceilalţi? Da/Nu
- a aşteptat să fie nominalizat să răspundă la întrebarea solicitată? Da/Nu

c. *scara de clasificare* ordonează comportamentele elevilor într-un număr de categorii (pe baza scării lui Likert); această metodă indică gradul în care o trăsătură sau acţiune este prezentă sau frecvenţa cu care se sesizează un anume comportament, de aceea scara poate fi: numerică, grafică sau descriptivă. De exemplu:

- În ce proporție elevul a activat la lecție? Permanent … frecvent… rar….niciodată…

Investigația constă într-o activitate cu o durată de două-trei ore de curs şi se poate desfăşura după următorul algoritm: elevului i se prezintă o sarcină de lucru şi i se oferă informații detaliate despre strategia pe care o va urma; elevul adună material bibliografic suficient pentru a-i permite elaborarea unei demonstrații, aplicarea creativă a cunoştințelor sau explorarea unor situații noi. Profesorul observă modul în care elevul selectează informația necesară, surprinde esențialul, formulează o părere personală şi elaborează un text.

Proiectul este o activitate amplă, ce necesită o perioadă mai lungă de realizare, timp în care elevul poate discuta cu profesorul şi este finalizată prin prezentarea, în fața clasei, a produsului realizat şi a rezultatelor.

Portofoliul este cel mai complex instrument de evaluare, ce cuprinde rezultatele relevante şi concluziile obținute prin celelalte metode şi tehnici de evaluare. Este însumarea eforturilor elevului pe parcursul unui an şcolar, „cartea sa de vizită", ce evidențiază evoluția sa în timp.

Autoevaluarea permite elevului să se cunoască, îi dă încredere în propriile forțe, motivându-l în obținerea unor performanțe şcolare. Fişa de autoevaluare poate cuprinde următoarea scară de clasificare:

	excelent	foarte bun	bun	mediu	slab
- creativitate - motivație - inițiativă - curiozitate intelectuală - performanțe şcolare - disciplină - progres atins - comportament					

B I B L I O G R A F I E

Ionescu, M., Radu, I. (1995), *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj-Napoca.

Merenne-Schoumaker, Bernadette (1994), *Didactica Geografiei*, Editura All, Bucureşti.

Potolea, D., Neacşu, I., Radu, I. T. (1996), *Reforma evaluării în învățământ. Concepții şi strategii, Ministerul Învățământului, Consiliul Național de Evaluare şi Examinare*, Bucureşti.

Stoica, A. (2003), *Evaluarea progresului şcolar – de la teorie la practică*, Editura Humanitas, Bucureşti.

Stoica, A., Mihail, R. (2006), *Evaluarea educațională. Inovații şi perspective*, Editura Humanitas, București.

RELAȚIA DINTRE CURRICULUM ŞCOLAR DE GEOGRAFIE ŞI EVALUARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR

STELUȚA DAN[1]

ABSTRACT. – The Relationship between the Geography School Curriculum and Assessment in the Pre-university System. *Starting with the competences focused education, they also changed the approach to another important component of the curriculum: the assessment strategies of the efficiency that the educational activity should have. Assessment in Geography which is a humanist and social subject predisposes to appreciations influenced by teachers' subjectivity, by their or students' personality features. More and more one needs to assess his or her value judgements against a value scale that amplifies the statute of assessment from simple knowledge control to that of an improvement way for a global formation strategy.*

*

Keywords: curriculum, key competences, assessment principles.

1. Delimitări conceptuale

Conceptul de curriculum. Termenul provine din limba latină (singular: *curriculum*; plural: *curricula*) şi înseamnă *alergare, cursă* şi a fost utilizat în documentele unor universități medievale din Olanda (Leiden, 1582) şi Scoția (Glasgow, 1633). R. W. Tyler (1949) precizează componentele curriculumului: obiectivele educaționale, experiențele de învățare sau conținuturile învățării, metodologia organizării experiențelor de învățare de către şcoală, evaluarea rezultatelor învățării.

În sens mai larg, conceptul de curriculum se raportează la conținutul educației şi al învățării (Ilinca, 2008, p. 28), cuprizând ansamblul proceselor educative şi experiențelor de învățare prin care trece elevul pe durata parcursului său şcolar. În sens restrâns, *curriculumul* sau *curriculum formal* cuprinde ansamblul documentelor şcolare de tip reglator în cadrul cărora se consemnează datele esențiale privind procesele educative şi experiențele de învățare pe care şcoala le oferă elevului.

Ca model pedagogic, curriculumul conturează în termeni normativi viziunea educațională asupra învățării, precizează *când, ce, cât şi cum se*

[1] Prof. dr., Inspectoratul Şcolar Județean Brăila, e-mail: stelutadan77@yahoo.com.

învață, anticipând efectele educaționale așteptate la fiecare disciplină școlară, pe cicluri de învățământ, într-un ansamblu curricular flexibil, realist și dinamic. Curriculumul transpune astfel, în limbaj pedagogic, aceste repere ale politicii de reformă în educație, într-o formulă educațională asumată.

Cercetările pedagogice actuale au stabilit tipologii curriculare (Ionescu, Bocoș, 2009) în funcție de anumite criterii de clasificare.

Pentru *disciplina geografie*, în funcție de criteriul *aplicativității curriculumului* și din perspectiva *relației cu evaluarea*, se disting următoarele tipuri:

- *curriculumul scris/stabilit*, format din ansamblul documentelor școlare de tip reglator, specific unei discipline, unei specializări, unui program educațional;
- *curriculumul predat/operaționalizat* – reprezintă sistemul experiențelor de învățare oferite direct de către profesori elevilor, în activitatea curriculară curentă;
- *curriculumul învățat/realizat/atins* – semnifică ceea ce elevii au achiziționat, ca urmare a implicării lor în activitățile curriculare;
- *curriculumul evaluat* – cuprinde partea de curriculum, care a fost evaluată cu anumite strategii și probe de evaluare.

2. Relația dintre diverse tipuri de curriculum și evaluare

Proiectarea inovării geografiei în învățământul preuniversitar a avut în vedere ansamblul condiționărilor exterioare, elementele de referință la care se poate raporta această proiectare, precum și elemente care derivă din dinamica internă a geografiei ca parte componentă a curriculumului național (Mândruț, 2007, p. 3).

Sistemului de referință care a permis inovarea geografiei în ultimii ani, i s-a adăugat alinierea la Competențele-cheie recomandate de Comisia Europeană. Acestea au fost prezentate în forma lor inițială și în formă particularizată pe domeniul disciplinar al geografiei și sunt incluse într-o formă adaptată în programele de liceu din anul școlar 2006-2007 și, începând cu anul școlar 2009-2010, și în programele de gimnaziu.

Odată cu introducerea învățământului axat pe *competențe,* s-a modificat și modul de abordare a unui alt component important al Curriculumului și anume: *Strategiile de evaluare* a eficienței activității educaționale.

Remarcăm faptul că, în învățământul tradițional, elementul cel mai important al sistemului de învățământ îl reprezenta *conținutul.* În didactica tradițională, conținutul învățământului reprezenta ansamblul cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor dintr-un domeniu, pe care elevii îl dobândesc la școală. În didactica modernă, *conținutul învățământului* cuprinde ansamblul

cunoştinţelor, abilităţilor, strategiilor, atitudinilor cognitive, comportamentelor, competenţelor dintr-un domeniu, proiectate în documentele şcolare oficiale (planuri de învăţământ, programe, manuale), care vizează stimularea personalităţii celor care se instruiesc în plan intelectual, moral, profesional, estetic, fizic. Conform celor menţionate în *Legea Educaţiei Naţionale*, dacă finalitatea principală o reprezintă formarea competenţelor, şi evaluarea va fi axată pe competenţe, nu pe cunoştinţe, în special din categoria celor declarative, dobândite predominant prin memorare. Această schimbare de paradigmă presupune reformarea întregului proces de predare, de învăţare şi de evaluare. Pentru profesorii de geografie, ar trebui să fie clare competenţele vizate a fi dobândite de către elevi în fiecare lecţie, chiar dacă resursele de timp nu permit organizarea decât a unei activităţi parţiale de integrare a unei competenţe.

Curriculumul oficial este cel detaliat în programele şcolare de geografie. Se prezintă competenţele generale, competenţele specifice asociate fiecărei unităţi de învăţare, elementele de conţinut grupate în unităţi de învăţare, exemple de activităţi de învăţare.

Curriculumul predat este cel pe care îl abordează profesorul în lecţii, fără însă a se suprapune peste cel oficial sau peste cel învăţat de elevi. În mod corect, evaluarea ar trebui corelată cu curriculumul oficial, însă, de obicei, profesorul stabileşte probele de evaluare în funcţie de curriculumul predat.

În didactica tradiţională, predarea se reducea la transmiterea cunoştinţelor gata făcute, specifice unei anumite discipline de studiu, pe care elevii le asimilau pasiv. În didactica modernă, predarea s-a transformat într-un factor care declanşează, stimulează, orientează ansamblul activităţilor şcolare ale elevilor (dobândirea cunoştinţelor, fixarea lor, evaluarea conţinutului învăţat). Ea include acţiuni şi operaţii sistematice întreprinse cu scopul inducerii, organizării, desfăşurării, dirijării, îndrumării şi întreţinerii învăţării desfăşurate de elevi. În şcoala modernă, predarea nu este sinonimă cu comunicarea informaţiilor în scopul reproducerii („restituirii") acestora de către elevi în ora următoare, ci reprezintă acţiunea complexă a cadrului didactic, cuprinzând:

- prezentarea unui material concret şi/sau verbal: date, exemple, evenimente, fapte, materiale grafice/cartografice etc.;
- organizarea şi conducerea unor activităţi în care să se valorifice materialul oferit;
- acordarea de sprijin elevilor pentru a observa, a analiza, a compara, a sintetiza, a abstractiza, a generaliza, a reflecta, a aplica etc.;
- acordarea de sprijin elevilor în extragerea esenţialului şi fixarea lui în noţiuni, principii, teorii, legi;

● acordarea de sprijin elevilor în elaborarea argumentelor, în efectuarea judecăților, a raționamentelor;

●angajarea elevilor în situații pentru a aplica aceste cunoştințe în rezolvarea exercițiilor, problemelor, studiilor de caz, în aplicații practice, în activități de muncă independentă etc.

Dacă profesorul organizează astfel de activități didactice, elevii au posibilitatea să își formeze *competențe*. Curriculumul evaluat, conform noii paradigme, va fi focalizat pe competențe. *Competența* este definită ca „un ansamblu de cunoştințe declarative, cunoştințe procedurale şi atitudini pe care le posedă o persoană, care sunt activate (transformate şi integrate) în planificarea şi executarea unei sarcini caracteristice (Brien, 1997) într-un domeniu dat, într-o categorie de situații (Dulamă, 2010).

Caracteristicile competenței. Roegiers (1998) precizează că o competență se defineşte prin cinci caracteristici esențiale şi anume:

● *mobilizarea unui ansamblu de resurse* (cunoştințe de diferite tipuri, experiențe, capacități, scheme, automatisme etc.) de către o persoană.

● *caracter finalizat*. Ansamblul de resurse este mobilizat de către persoană pentru crearea unui produs, pentru efectuarea unei acțiuni, pentru rezolvarea unei probleme. Competența este un *rezultat* al învățării, un set de cunoştințe diferite, pe care elevul le-a dobândit şi este capabil să le demonstreze după finalizarea procesului de învățare. În general, o persoană dovedeşte că are o anumită competență atunci când realizează un produs: referat, hartă, diagramă, organizator grafic, eseu, desen, proiect, machetă etc.

● *relația cu un ansamblu de situații*. Mobilizarea resurselor se face în cadrul unui ansamblu de situații bine determinat, în timp ce o capacitate este dezvoltată prin exersare asupra unor conținuturi variate şi nelimitate. Competența de a lua notițe în timpul unei lecții la gimnaziu, după schema realizată de către profesor, este diferită de competența de a lua notițe în timpul unui ore de către un elev de liceu. Cele două competențe răspund unor exigențe diferite, iar parametrii situației sunt diferiți (cantitatea de informații, viteza vorbirii profesorului).

● *caracter adeseori disciplinar*. Capacitățile au caracter transversal, iar competențele au caracter disciplinar, fiind definite printr-o categorie de situații corespunzătoare unor probleme specifice unei discipline. Doar unele competențe specifice unor discipline diferite sunt uşor transferabile. De exemplu, competența de a analiza o pădure în cadrul disciplinei geografie nu este identică cu competența de a analiza o pădure la ora de biologie. Ambii specialişti elaborează un plan pentru analiza pădurii, se documentează, întocmesc o listă bibliografică, stabilesc relațiile dintre pădure şi mediu, dar fiecare insistă pe alte aspecte.

● *evaluabilitatea*. Competența poate fi evaluată măsurându-se calitatea îndeplinirii sarcinii de lucru şi calitatea rezultatului (produsului realizat).

● *nivelul competenței*. La caracteristicile identificate de Roegiers, adăugăm faptul că o persoană poate avea o anumită competență dezvoltată la un anumit nivel. De exemplu, un elev care elaborează o lucrare pentru o sesiune de comunicări ştiințifice o va realiza urmând nişte reguli mai rigide, în timp ce un elev care elaborează o astfel de lucrare pentru o lecție de sinteză va surprinde elementele esențiale ale capitolului vizat.

În funcție de nivelul competenței, se pot stabili trei categorii de competență: nivel superior (expert), nivel mediu, nivel inferior (incompetent).

3. Evaluarea competențelor oferite de curriculum

Pentru a realiza o evaluare de bună calitate, pentru profesor ar trebui să fie foarte clare competențele specificate în programa şcolară, să ştie cum anume ar putea fi dobândite acestea de către elevi şi cum ar putea să evalueze dobândirea lor de către elevi.

Pentru a proiecta şi a organiza evaluarea axată pe competențe, profesorul ar trebui să parcurgă următorul demers:

- alegerea competenței specifice din programa şcolară;
- detalierea competenței;
- formularea obiectivului de evaluare, conform modelului anterior;
- proiectarea unei probe de evaluare;
- elaborarea baremului ori a unei grile de evaluare.

Fiecărui obiectiv de evaluare îi asociem o operație mentală: să analizeze, să compare, să sintetizeze, să argumenteze etc. Când evaluăm, avem dovada că elevul este capabil (are capacitatea) de a analiza, de a compara, de a argumenta. După ce elevul a realizat analiza, oral sau în scris, el dovedeşte că are acea competență.

4. Evaluarea realizării competențelor

În condițiile procesului educațional pentru clasele în care se utilizează competențele ca sistem referențial principal, precum şi în cazul unor structuri centrate pe competențe, evaluarea realizării acestor competențe comportă anumite modificări în raport cu modul de evaluare a obiectivelor educaționale.

Evaluarea competențelor se poate realiza prin aceleaşi tipuri de evaluare ca în sistemul clasic, astfel:

- evaluare orală;
- evaluare scrisă;
- evaluare prin teste;

- evaluare prin observare directă şi indirectă a activității elevului;
- evaluare prin portofolii, proiecte şi alte instrumente complementare.

În toate situațiile, o pondere importantă trebuie să o aibă utilizarea suporturilor cartografice, deoarece o competență transdisciplinară, vehiculată însă prin intermediul geografiei, o reprezintă utilizarea hărților.

O diferențiere între evaluarea pe competențe şi evaluarea pe obiective o constituie modul în care sunt transformate competențele specifice din programele şcolare în obiective de evaluare. Un exemplu de conversie a competențelor în obiective îl reprezintă Programa examenului de bacalaureat pentru proba de Geografie: Europa-România-Uniunea Europeană (Mândruț, 2006, p. 73.).

Din analiza relației curriculum-evaluare, se poate considera că procesul de evaluare este fundamentat pe un ansamblu de **principii de evaluare**:

●principiul evaluării gradului de adecvare a curriculumului la tendințele şi evoluțiile actuale în domeniul curriculumului şi a evaluării;

● principiul evaluării complexității şi accesibilității curriculumului şcolar ;

● principiul evaluării coerenței dintre curriculumul şcolar şi finalitățile fiecărui ciclu de şcolarizare şi între obiective, conținuturi şi acțiuni didactice, competențe;

●principiul evaluării aplicabilității şi eficienței interne a curriculumului şcolar.

În concluzie, evaluarea trebuie concepută nu numai ca un control al cunoştințelor sau ca mijloc de măsurare obiectivă, ci şi ca o metodă de perfecționare, ce presupune o strategie globală, a formării. Operația de evaluare nu este o etapă suprapusă procesului de învățare, ci constituie un act integrat activității pedagogice. Evaluarea constituie o ocazie de validare a justeței secvențelor educative, a componentelor procesului didactic, precum şi un mijloc de delimitare, fixare şi intervenție asupra conținuturilor şi obiectivelor educaționale (Cucoş, 2008, p. 33).

5. Relația dintre curriculum, evaluare şi calitatea prestației profesorului evaluator

A fi profesor înseamnă un risc asumat. Şi asta deoarece pregătirea pentru a preda, pentru a-i învăța pe alții cum să învețe, pentru ai aprecia, evalua corect, este o operă niciodată încheiată şi care implică multă răbdare, multe momente de incertitudine, de descurajare şi multe ore de studiu, iar rezultatele nu pot fi măsurate nici cantitativ şi nici imediat. Totuşi, la capătul acestui drum te pot aştepta multe bucurii şi satisfacții. Iată de ce este necesar să atragem atenția celor ce doresc să îmbrățişeze această meserie

asupra calităților pe care trebuie să le posede un profesor bun, precum şi asupra celor mai eficiente practici educaționale.

Clasa şcolară nu este atât un spațiu unde, după un ritual academic, se tratează un subiect din programă, iar profesorul nu este doar persoana care propune conținuturi, formulează sarcini şi cere anumite conduite. În clasă, se învață mai mult decât o materie, se învață o lecție de viață. Profesorul stimulează şi întreține curiozitatea elevilor pentru lucruri noi, le modelează comportamentele sociale, le întăreşte încrederea în forțele proprii şi îi ajută să îşi găsească identitatea. Realizarea acestor sarcini depinde de măsura în care profesorul posedă calitățile şi competența necesare centrării cu precădere pe aşteptările, trebuințele şi interesele elevilor.

Procesul de învățământ este activitatea fundamentală care conferă sens şi identitate oricărei instituții şcolare. Acest proces evidențiază relația de reciprocitate dintre educat şi educator (elev ⇆ profesor), iar evaluarea, în mod inerent, îi vizează pe fiecare dintre partenerii educaționali menționați. În sens larg, evaluarea se referă la acea activitate prin care sunt colectate, prelucrate şi interpretate informațiile privind starea şi funcționarea unui sistem, a rezultatelor pe care le obține, activitate ce conduce la aprecierea acestora pe baza unor criterii şi prin care este influențată evoluția sistemului. Evaluarea efectuată de către profesor asupra rezultatelor elevilor este o activitate deosebit de complexă, care exercită un impact profund la nivelul beneficiarilor, atât din punct de vedere pedagogic, cât şi din perspectiva psihologică şi socio-morală. Evaluarea rezultatelor şcolare furnizează datele necesare în vederea adoptării celor mai bune decizii educaționale, apreciază măsura în care rezultatele învățării sunt în concordanță cu obiectivele educaționale propuse, vizează totalitatea proceselor şi a produselor care măsoară natura şi nivelul performanțelor atinse de elevi.

Concluzie. Evaluarea în geografie, privită ca disciplină umanistă şi socială, predispune la aprecieri influențate de subiectivitatea profesorului, de factorii săi de personalitate, sau de cei ai elevului, de anumiți factori accidentali: starea de moment, stres, oboseală, monotonie etc. Profesorul, şi nu numai cel de geografie, trebuie să conştientizeze că simpla acumulare de note şi date nu constituie o evaluare autentică. Apare tot mai mult necesitatea emiterii unor judecăți de valoare, raportate la o scală de valori, care să amplifice statutul evaluării, de la simplul control al cunoştințelor, la aceea de modalitate de perfecționare a unei strategii globale de formare.

Cunoaşterea „înțelesurilor" subiective pe care profesorii le acordă competențelor comunicative este extrem de importantă, pentru că acestea condiționează asimilarea şi acomodarea unei noi definiții a *competențelor de comunicare*, conceperea unei strategii de dezvoltare şi evaluare a acestora.

Evaluarea este o componentă a activității didactice, nu o acțiune adăugată sau suprapusă procesului instructiv.

Personalitatea profesorului examinator/evaluator se remarcă prin profesionalismul său (demonstrat prin ansamblul de cunoştinte şi abilități în domeniul specialității şi în domeniul teoriilor şi practicilor evaluative) şi prin atitudinea adoptată în decursul procesului evaluativ, atitudine care reliefează, de fapt, propriile valori morale şi etice.

B I B L I O G R A F I E

Cucoş, C. (2002), *Pedagogie* , ediția a II-a, Editura Polirom, Iaşi.

Cucoş, C. (2008), *Teoria şi metodologia evaluării*, Editura Polirom, Iaşi.

Dulamă, Maria Eliza (2001), *Elemente de didactica geografiei*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Dulamă, Maria Eliza (2010), *Didactica axată pe competențe,* Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dulamă, Maria Eliza, Roşcovan, Serafima (2007), *Didactica geografiei,* Editura Bons Offices, Chişinău.

Ilinca, N. (2008), *Didactica Geografiei*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Ilinca, N., Mândruț, O. (2006), *Elemente de didactică aplicată a geografiei*, Editura CD Press, Bucureşti.

Mândruț, O. (2007), *Curriculum şcolar de geografie din România- aspecte actuale şi de perspectivă*, Institutul de Ştiințe ale Educației.

Potolea, D., Manolescu, M. (2005), *Teoria şi practica evaluării educționale*, PIR, Ministerul Educației Naționale.

Potolea, D., Neacşu, I., Romiță, I., Pânişoară, I. O. (2008), *Pregătirea psihopedagogică*, Editura Polirom, Iaşi.

Roegiers, X. (1998), *Compétences et situations d'integration*, Conférence donnée à l'occasion de la première journée de la «Formation pour l'Installation des Compétences», organisée par FESeC, le 12 novembre 1998.

Roegiers, X. (2000), *Une pédagogie de l'integration*, De Boeck Université, Paris Bruxelles.

Văideanu, G. (1986), *Educația la frontiera dintre milenii*, Editura Politică, Bucureşti.

*** *Legea Educației Naționale*, Legea nr. 1 din 10. 01. 2011, Bucureşti.

PORTOFOLIUL ELEVULUI – INSTRUMENT EFICIENT DE ÎNVĂȚARE ŞI EVALUARE

DANIELA DRĂGAN[1], FLORE DRĂGAN[2]

ABSTRACT. – Students' Portfolio – Efficient Learning and Assessment Tool. *Portfolios are planned collections of learning proof items and help teachers to assess their students' progress in what the cognitive development, attitude and behaviour are concerned during a certain time span. Portfolios motivate and make students more active during the learning process, they provide a favourable environment for students to form their skills, information and research competences and highlight their thinking process and creativity. In addition, students may discover the value of competences related to scientific research and strengthen their self-assessment skills.*

*

Keywords: portfolio, e-portfolio, individual work, research competence, portfolio management, final and formative assessment.

1. Introducere

Într-un context în care tehnologia informatică a comunicațiilor tinde să se generalizeze şi, prin fenomenul globalizării, să transforme radical modelul actual al societății umane, dimensiunea educațională, procesul învățării şi devenirea individualității umane sunt, de asemenea, obligate să-şi regândească valorile, principiile şi formele, pentru a căpăta relevanță şi sens în noua eră a societății informaționale. În cadrul acestor schimbări sesizabile, se multiplică sistemele explicative şi creşte diversitatea teoriilor explicative care încearcă să modeleze scopurile şi viziunile asupra dinamicii învățării şi asupra practicilor şcolare.

Portofoliul elevului reprezintă un instrument de învățare care începe să se impună tot mai mult în planul dezbaterilor psiho-pedagogice şi metodice. Portofoliul elevului şi studentului, ca instrument de învățare şi evaluare, nu este o achiziție de dată strict actuală, deoarece a fost introdus la sfârşitul secolului XX, în contextul ceretărilor de psihopedagogie şi

[1] Prof. dr., Liceul Teologic „Emanuel", Cluj-Napoca, e-mail: daniela.dragan@yahoo.com.

[2] Prof. dr., Liceul Teologic „Emanuel", Cluj-Napoca, e-mail: floredragan@yahoo.com.

didactică aplicată, dar abia în ultimii ani a fost redescoperit şi valorificat într-o nouă măsură. Portofoliul elevului se impune ca fiind cartea de vizită a elevului prin care profesorul poate să-i urmărească progresul la disciplina geografie în plan cognitiv, atitudinal şi comportamental, de-a lungul unui unui interval mare de timp. Realizarea portofoliului este o ocazie pentru elev de a se autoevalua, de a-şi descoperi valoarea competenţelor şi a eventualelor greşeli. Portofoliul este un ansamblu coordonat de evidenţe ale muncii anterioare şi prezente a elevului, care oferă o imagine de ansamblu asupra progresului în învăţare al acestuia; oferă posibilitatea reflecţiei de către elevi asupra propriilor deprinderi şi subliniază nevoile de dezvoltare (Ciolan, 2008, p. 214), respectă sentimentul de proprietate a elevilor asupra rezultatelor propriei activităţi; surprinde dezvoltarea şi progresul de-a lungul unei perioade de timp; există posibilitatea predictibilităţii efortului, muncii în plan personal şi social; reprezintă un factor de motivare şi încurajare şi o creştere a sentimentului autoeficacităţii personale a elevului.

Un portofoliu autentic pune elevul sau studentul într-o situaţie de muncă individuală, de cercetare şi acţiune (Cerghit, 2006, p. 255). Portofoliul cultivă gândirea proiectivă, munca ştiinţifică, motivaţia muncii, dezvoltă tehnicile de informare şi documentare, deprinderile de organizare, disciplina muncii. Portofoliile testează capacităţile intelectuale, aptitudinile tehnice, organizatorice şi ştiinţifice şi, mai ales, pun în valoare componenta creativă a personalităţii umane.

2. Conceptul de portofoliu

Încercarea de definire a conceptului de portofoliu este destul de greu de surprins într-o definiţie standard deoarece termenul numeşte o diversitate de practici educaţionale, şi mai ales de scopuri, fapt care determină o anumită ambiguitate terminologică, conceptuală şi, relativ, multe confuzii. Un portofoliu este o colecţie intenţionată a lucrărilor realizate de elevi sau studenţi care prezintă munca, realizările, producţiile intelectuale şi progresul învăţării într-un anumit domeniu sau arie curriculară, într-o perioadă de timp, înspre atingerea unor scopuri educaţionale. Portofoliul reprezintă, sub o formă arhivistică, „povestea învăţării" unui elev sau student într-o anumită perioadă, într-un anumit domeniu ştiinţific, sau dinamica achiziţiei unor deprinderi sau competenţe generale sau specifice. Un portofoliu reprezintă procesul prin care elevul şi studentul îşi materializează actele personale de reflecţie, în conformitate cu scopul şi criteriile de selecţie care l-au obligat să-şi operaţionalizeze efortul de cercetare ştiinţifică. Portofoliile pot fi utilizate atât ca instrument de învăţare, în diverse posibilităţi şi structuri, dar şi ca instrumente deosebit de relevante şi complexe ale unei evaluări sumative, cât şi ale unei evaluări formative. Portofoliile reprezintă

instrumente de evaluare atât cu privire la calitatea produsului constituit din dovezi materiale care certifică competenţe, cât şi un instrument de evaluare a procesului, oferind o imagine a „traseului antropologic" şi a demersului în care s-a angajat elevul sau studentul.

3. Forme şi tipuri de portofoliu

Formele de realizare ale unui portofoliu sunt extrem de diverse, în funcţie de scopurile portofoliului şi de standardele şi criteriile fixate de şcoală, profesor sau proiect. În funcţie de cel care realizează portofoliul, există portofolii individuale şi există portofolii realizate de membrii unei echipe. În funcţie de criteriul şi aria ştiinţifică în care se realizează, există portofoliu la nivelul unei discipline de studiu, al unei ştiinţe particulare, la nivel inter- şi transdisciplinar. În funcţie de mediul de stocare şi realizare, există portofoliu standard tradiţional (scris) şi portofoliu electronic, digital sau multimedia (e-portofoliu). În funcţie de criteriul finalităţii, există portofoliu de învăţare, evaluare, prezentare şi mixt.

Cercetările cele mai recente din domeniul didacticii aplicate afirmă faptul că introducerea şi generalizarea utilizării portofoliului elevului sau studentului va produce o schimbare majoră în procesul învăţării şi evaluării şi va transforma radical cultura educaţională. Numeroşi cercetători din ştiinţele educaţiei afirmă că generalizarea portofoliului electronic va reprezenta practic o adevărată mutaţie educaţională, prin care va avea loc o stocare a efortului intelectual-creativ al educabilului într-o adevărată arhivă, sau carte de identitate, în care educabilul elevul sau studentul va aduna, printr-un proces personal, de cercetare creativă şi de producţie individualizată, suma produselor sale intelectuale, construind o advărată hartă a structurării cognitiv-intelectuală şi a devenirii specifice dimensiunii axiologice a fiinţei umane. Un astfel de portofoliu electronic permite şi o funcţie evaluativă deosebită, deoarece creşte rolul de empowerment atribuit elevului sau studentului. Portofoliul devine astfel unul dintre instrumentele fundamentale de analiză, evaluare, diagnoză şi prognoză în procesul de orientare profesională şi de construire a unei potenţiale cariere profesionale.

4. Structura portofoliului

Dincolo de formele şi tipologiile specifice, un portofoliu standard poate să cuprindă următoarele tipuri de elemente constitutive:

- lista cuprinsului şi a conţinutului portofoliului;
- afirmarea scopului şi ariei ştiinţifice sau tematice a portofoliului;
- standardele de calitate minime ireductibile grafic şi criterii de evaluare;

- sistemul de organizare, arhivare şi operaţionalizare clasic sau electronic;
- argumentaţia care explică relevanţa unor lucrări incluse în portofoliu;
- temele şi lucrările cerute standard, convergente scopului;
- recenzii, lecturi critice, proiecte, experimente, soluţii personale;
- eseuri, pagini de jurnal şi reflecţii personale audio-video;
- articole, referate ştiinţifice, comunicări, publicaţii digitale;
- fişe individuale de studiu, dicţionare de termeni de specialitate;
- teme de lucru;
- impresii, analize, scheme logice, ilustraţii;
- rapoarte sintetice scrise de realizare a proiectelor, chestionare;
- teste şi lucrări semestriale;
- aprecieri critice, evaluări secvenţiale;
- fişe de lectură, eseuri biografice, liste bibliografice;
- producţii intelectuale personale, desene, schiţe, hărţi, fotografii, filme;
- fişe de observaţie din munca de teren, descrieri, rapoarte;
- sinteze tematice, studii de impact, grile de evaluare etc.

5. Managementul portofoliului

La începutul mileniului III, unele dintre simptomele sistemelor de învăţământ din întreaga lume îl reprezintă criza de motivaţie. În acest context, crearea unui cadru educativ, precum cel al învăţării prin intermediul proiectelor de tip portofoliu, antrenează elevi şi studenţi într-un mod de interacţiune cu memoria culturală, prin intermediul surselor de informare, dar şi printr-o comunicare „cu sine însuşi", printr-o reflecţie personală permanentă. Dialogul interior sau reflecţia abstractă interiorizată, se distinge ca fiind una dintre cele mai active modalităţi de învăţare, operând în plan interior cu informaţii şi fapte imaginate fiind generatoare de noi structuri operatorii şi cognitive (Piaget, 1972, p. 65). Reflecţia personală este un antidont substanţial al învăţării superficiale şi reprezintă o capacitate de cugetare şi de acţiune mintală, strâns legată de inteligenţă şi imaginaţie, de abstractizare şi de creaţie, dovedindu-se un dat antropologic fundamental. Utilizarea portofoliului ca instrument de învăţare şi evaluare pune în evidenţă practica lecturii şi gândirii critice creative, care este o metodă fundamentală de muncă intelectuală şi o cale esenţială de acces la valorile culturii (Cerghit, 2006, p. 256). La toate nivelurile de învăţământ, contextul şi suporturile de învăţare, pornind de la munca cu manualul, dar înţelegând şi orice interacţiune reală cu un text scris sau audiovizual, se dovedesc a fi principalul mijloc de achiziţie personală şi parte esenţială a

procesului de învățare şi a formării individului. Vechile critici aduse textualismului sunt depăşite în contextul utilizării portofoliului, deoarece, pe lângă lectură ca tehnică de informare şi documentare, are loc o participare continuă a reflecției, selecției şi a deprinderii de a „decupa"şi de a sintetiza elemente judecate de către subiectul cunoscător ca fiind relevante, semnificative şi adaptate scopului. Lectura, împletită cu reflecția personală şi cu obligația de redactare a unui material scris sau multimedia în structura portofoliului, transformă procesul într-un studiu individual activ şi personal. Studiile recente afirmă că unul dintre punctele vulnerabile ale utilizării portofoliului ca instrument de învățare şi evaluare îl reprezintă administrarea defectuoasă de către profesor şi şcoală a acestui instrument şi lipsa unei infrastructuri cognitive şi organizaționale care să permită un adevărat management al portofoliului. Simplu proces de colectare a unor materiale, mai mult sau mai puțin relevante, fără un scop clar şi fără asistare, monitorizare şi evaluare, nu reprezintă în opinia noastră decât o „formă fără fond", încă un împrumut inadecvat, o noutate ineficientă care tinde să fie rapid marginalizată de către practicieni.

Pentru ca un portofoliu să nu se transforme într-o realitate fără margini şi fără chip, într-o cantitate de hârtii sau materiale inoperante şi irelevante, experții fac unele sugestii privind managementul acestui instrument, proces care trebuie să cuprindă elemente fundamentale obligatorii care permit direcționarea efortului intelectual individual, dezvoltarea deprinderilor şi competențelor ştiințifice de documentare şi informare, precum şi diferențierea şi evaluarea reală a efectelor în planul învățării personale. Managementul portofoliului conține măsuri de organizare, optimizare şi eficientizare absolut obligatorii, care subliniază următoarele: importanța decisivă a clarificării inițiale a scopului şi tematicii portofoliului; existența şi comunicarea unor standarde şi criterii clare privind conținutul şi structura portofoliului; existența unei organizări sistemice şi operaționale a materialului documentar; existența unui echilibru între standardizare şi creativitate cu privire la munca elevilor; existența unui accent major pus pe munca individuală, pe prelucrarea şi producția personală, față de simpla informare, copiere şi arhivare; existența şi comunicarea obligatorie a unei grile de evaluare care, printr-o operație de categorizare şi structurare, să direcționeze efortul individual de cercetare, muncă şi documentare, în vederea atingerii scopurilor educaționale intenționate de către profesor; implicarea profesorului în calitate de expert, asistent de specialitate şi antrenor în dezvoltarea deprinderilor de cercetare ştiințifică şi creativitate.

În acest context, printr-un management eficient, portofoliul elevului sau studentului, devine un instrument didactic deosebit, care reflectă şi

sintetizează rezultatele intelectual-cognitive şi motivaţional-axiologice obţinute de elevi şi studenţi în activităţile informale de cercetare şi învăţare, realizate prin interacţiunile multiple cu instanţele discursive din spaţiul social şi cultural. În cadrul procesului de realizare, portofoliul oferă posibilitatea de a observa gradul de implicare individuală sau de grup, de colaborare cu alţi elevi, creativitatea fiecăruia în căutarea surselor de informaţie, precum şi aplicarea acestora în contextul învăţării, originalitatea în găsirea unor explicaţii ştiinţifice a fenomenelor studiate, precum şi o analiză personală a calităţii şi cantităţii efortului realizat.

În actuala societate informaţională, imaginarea şi realizarea unui sistem electronic de stocare şi accesare a portofoliilor elevilor şi studenţilor şi de management operaţionalizat al portofoliilor digitale ale elevilor sau studenţilor la nivelul modulelor sau disciplinelor de studiu organizate tematic pot reprezenta o „memorie vie", o arhivă mereu prezentă, a modului în care elevul sau studentul au parcurs secvenţele de învăţare şi în care şi-au asumat în mod real procesul de învăţare. Generalizarea portofoliul digital ar aduce în prezent structurile de curriculum şi ar ilustra modul în care are loc creşterea competenţelor de analiză, gândire critică, selecţie şi reflecţie personală, fiind în măsură să îi împuternicească pe studenţi şi să-i responsabilizeze în propria învăţare. Gândit ca un instrument electronic de arhivare, sistemul de e-portofolii ar putea să fie proiectat şi operaţionalizat de-a lungul unui an şcolar sau universitar şi ar putea să se construiască într-un mecanism de evaluare sistemică sumativă şi formativă care să pună în lumină itinerariul intelectual şi motivaţional al elevului sau studentului, prin intermediul producţiilor personale orientate într-un proces de muncă individuală spre atingerea unui scop educaţional fundamental. Desigur, realizarea portofoliilor electronice anuale sau chiar multianuale necesită abordări noi, care, pe lângă o infrastructură tehnică deosebită şi pe lângă un management performant al subsistemelor implicate, includ ca fundamentală relaţia de mentorat, prin care profesorul asigură consiliere şi sfătuire în vederea atingerii scopurilor şi, implicit, a dezvoltării capacităţii de autoînvăţare a elevilor şi studenţilor.

E-portofoliile de învăţare sunt o colecţie de artefacte culturale, realizate de un individ, utilizând resurse şi echipamente digitale. Deşi cercetările din domeniul utilizării portofoliului electronic sunt de dată recentă se constituie deja două direcţii fundamentale de evoluţie: portofoliul care are drept scop evaluarea produsului mai ales ca formă de evaluare finală, anuală sau la sfârşitul unui proiect de cercetare şi portofoliul electronic utilizat pentru reflecţie, învăţare, cunoaştere şi interacţiune socială, în centrul căreia se află procesul şi devenirea personală.

Există cercetători care afirmă că introducerea şi generalizarea portofoliului, mai ales sub forma lui electronică sau digitală, vor crea o adevărată revoluție în procesul de învățare şi evaluare şi o rescriere a modului în care individul învață şi devine conştient de propria învățare. Actuala infrastructură şi practică şcolară ilustrată de clădiri, săli de clasă, biblioteci şi predare de lecții, trebuie să se transforme tot mai mult înspre o diversificare şi o creştere a capacității individuale de informare şi documentare, asistate desigur de profesorul expert, în interiorul unor rețele magistrale informaționale, a unor baze de date şi a bibliotecilor, platformelor digitale şi de e-learning. Accentul ar trebui să se deplaseze dinspre predarea în sisteme de lecții, unui număr mare de elevi, a unui material informațional relativ standardizat, fără a le nega aceste forme actuale, spre modele individualizate şi spre planuri de învățare particularizate, printr-un dialog personal dintre profesorul mentor şi elev sau student, care să formeze deprinderi de informare şi documentare, creşterea capacității de selecție, sinteză şi inovare, prin procese superioare cognitiv-creative, în condițiile unei relații de învățare care pune în valoare individualitatea ființei umane. În cadrul efortului de informare şi documentare, elevii şi studenții sunt obligați să identifice diverse surse de informații, să diferențieze între surse, să îşi dezvolte capacitatea de a evalua autenticitatea, abilitatea de a opera cu selecții şi de a evalua gradul de relevanță în raport cu finalitățile proiectate. Informația obținută prin documentare provoacă, în mod creativ, la prelucrare, rearanjare, rezumare şi sintetizare, afectând în sens pozitiv ființa acestuia.

6. Evaluarea portofoliului

În procesul complex al realizării unui portofoliu, fie tradițional sau digital, este necesar, să se afirme în mod continuu scopul şi obiectivele care au orientat munca şi efortul realizării portofoliului respectiv. Comunicarea inițială a standardelor de calitate, a exigențelor documentării şi a criteriilor de selecție şi evaluare reprezintă garanția unui act de evaluare care să pună în echilibru valoarea sumativă a produsului, dar şi dinamica formativă a procesului. Este importantă comunicarea inițială, minimul şi maximul obligatoriu al elementelor incluse pentru evaluare, precum şi existența unei matrici de evaluare care să traseze o adevărată „geografie axiologică" asupra elementelor de relevanță asupra disciplinei, temei sau subiectului respectiv. În cadrul evaluării, punctajul acordat trebuie să fie diferit pentru diferitele componente ale structurii portofoliului, unele valorând mai mult, altele mai puțin, în raport cu scopul şi obiectivele urmărite, precum şi în raport cu gradul de realizare a achizițiilor deprinderilor şi competențelor de cercetare intelectuale precum şi a gradului de inovare şi creativitate. Un rol

important în cadrul evaluării îl are, pe lângă valorizarea pozitivă a elementelor standardizate, obligatorii şi maximale, sublinierea elementelor de originalitate, care materializează iniţiativa proprie şi care astfel trebuie să recunoască efortul personal al elevului şi studentului de a depăşi graniţele iniţiale ale „geografiei" proiectului, maximizând învăţarea şi energizând motivaţia spre cunoaştere şi cercetare ştiinţifică. În ceea ce priveşte dimensiunea evaluării, utilizarea portofoliului valorizează printr-un adevărat „empowerment" un transfer către elev al unei doze importante de autoritate, control, responsabilitate şi autoevaluare cu privire la propria învăţare (Drăgan, 2006, p. 115). Rolul profesorului se modifică şi acesta devine un antrenor care îl ajută şi asistă pe elev în dezvoltarea capacităţilor axiologice şi de evaluare, ajutându-l să-şi identifice interesele, trebuinţele şi necesităţile, să-şi stabilească obiectivele, expectanţele şi să realizeze un plan personal de informare, documentare, cunoaştere şi învăţare. Un astfel de proces va determina creşterea şi dinamizarea capacităţilor de învăţare, prin participarea elevului la propria formare. Are loc o mutaţie de accent de pe evaluarea exclusivă a informaţiilor şi cunoştinţelor pe evaluarea atât a produsului, cât şi a procesului, putându-se exprima gradul de competenţă, deprinderile şi valorile dobândite (Drăgan, 2006, p. 116).

7. Concluzii

Portofoliul este un excelent mijloc de activare şi implicare personală, de depăşire a pasivităţii şi de accentuare a interactivităţii cu sursele informative şi de documentare fundamentale. Realizarea unui portofoliu de către elev sau student la o disciplină de studiu, sau în legătură cu o tematică specifică, pune în act un angajament personal şi duce la creşterea efortului şi a timpului alocat de acesta activităţii de învăţare. Toate cercetările afirmă avantajele utilizării şi introducerii portofoliilor în cadrul învăţării datorită faptul că acesta este fundamental centrat pe elev. Avantajele utilizării portofoliului ca instrument de învăţare şi evaluare sunt multiple, prin faptul că prezintă panoramic activitatea elevului pe o anumită perioadă de timp; iniţiază într-un mod spontan şi autentic demersuri autoevaluative; reprezintă un suport material al învăţării; familiarizează elevul cu tehnicile de muncă intelectuală; produce mecanisme deosebite de apreciere şi de motivare; oferă posibilitatea monitorizării şi evaluării progresului elevului de către părinţi şi profesori. În opinia noastră, portofoliu elevului este un instrument care îmbină învăţarea cu evaluarea sumativă, cu cea formativă şi se constituie într-o sinteză echilibrată între valoarea produsului final şi valorizarea procesului învăţării.

B I B L I O G R A F I E

Cerghit, I. (2006), *Metode de învățământ*, Editura Polirom, Iaşi.

Ciolan, L. (2008), *Învățarea integrată: Fundamente pentru un curriculum transdisciplinar*, Editura Polirom, Iaşi.

Drăgan, Daniela (2006), „Rolul autoevaluării într-o învățare eficientă", în *Tendințe actuale în predarea şi învățarea geografiei*, vol. II, p. 113-120, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Piaget, J. (1972), *Psihologie şi pedagogie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

PROIECTUL DE MEDIU – METODĂ ALTERNATIVĂ DE EVALUARE

RODICA MEREȚ[1], MIHAELA MĂRGINEAN[2]

ABSTRACT. – Environmental Projects – Alternative Assessment Method. *Taking into account that modern school supposed an increase of the formative features of education, we, the teachers, tried to get our students involved into activities in their local horizon within environmental projects. Thus, field work completed inside school activities. Moreover, environmental projects became an assessment too; for school and out of school activities. The focus of the environmental projects we led was solving an environmental problem in a certain area (usually in the local horizon).*

*

Keywords: knowledge, active, proposals, systematisation, conservation, interdisciplinary approaches, touristic area.

Importanța evaluării prin proiecte de mediu

Proiectul de mediu este o formă de evaluare a activității desfăşurate de elevi, căpătând noi valențe prin faptul că procesul instructiv-educativ se desfăşoară şi în afara clasei, contribuind astfel la o cunoaştere mai bună a orizontului local. Prin elaborarea unui proiect de mediu, elevii realizează activități de cercetare ştiințifică, iar produsul final oferă soluții la situațiile de deteriorare din teren. Elevii îşi dezvoltă capacități intelectuale, deprinderi practice, sunt mult mai motivați, iar evaluarea rezultatelor obținute este privită din mai multe pespective.

Proiectul de mediu are caracter interdisciplinar, munca desfăşurată îmbină noțiuni specifice mai multor discipline şcolare (biologia, geografia, fizica, chimia), oferindu-le elevilor posibilitatea de a demonstra ce ştiu, dar mai ales ce ştiu să facă, să-şi valorifice cunoştințele teoretice, practice şi artistice dobândite în decursul timpului. În învățarea prin proiecte, elevii lucrează în echipă, colaborează, îşi dezvoltă spiritul de echipă, trăiesc anumite sentimente în susținerea rezultatelor cercetării.

Etapele realizării unui proiect de mediu

După alegerea temei de către elevi sau la propunerea profesorului, în realizarea unui proiect de mediu, ar trebui parcurse următoarele etape: etapa

[1] Prof., Şcoala Gen. nr. 19, Braşov, e-mail: kanord2908@yahoo.com.
[2] Studentă, Facultatea de Geografie, Universitatea din București, e-mail: miha_1798@yahoo.com.

de documentare, când se culeg informațiile necesare, se stabilesc sarcinile fiecăruia şi se stabileşte modalitatea de evaluare finală; etapa de realizare a proiectului, când factorii implicați (elevi, profesori, factori locali) desfăşoară activitățile specifice (analizarea datelor obținute, compararea lor, realizarea hărților, a fotografiilor, a machetelor, utile în procesul de evaluare a produsului final); etapă de evaluare a proiectului, care se poate realiza în Cercul de Geografie din şcoală, în Sesiuni Ştiințifice cu elevii la nivel județean sau în Concursuri de Proiecte de mediu la nivel județean, național.

Exemplificare

Proiectul nostru s-a numit „Canionul Şapte Scări – şapte paşi spre Dumnezeu" şi a fost realizat cu elevii din clasa a VIII-a. Ideea s-a conturat în urma participărilor la acțiuni de ecologizare a zonei cu ocazia „Zilei Canionului" (8 mai) (tabelul 1). Motto-ul proiectului a fost: *„Naturii îi place să se ascundă, iar rațiunii omeneşti să o descopere"* (Heraclit).

Tabel 1. Elevi participanți la Ziua Canionului

Traseu	Denumire grup	Membrii FDC	Grup asignat
Valea Şipoaia	Ienupărul	Berechet Mihaela Ciucăşel Oana Roxana Marian Mihai Şerban Cosmin	- prof. Rodica Mereț, de la Şcoala Gen. Nr. 19, Braşov - 15 elevi - Liceul „George Moroianu" + Şcoala Nr. 2 - 77 elevi din clasele V-VI - 4 profesori

Motivația proiectului

Prin realizarea acestui proiect, s-a dorit evidențierea particularităților canionului şi identificarea unor posibilități de dezvoltare a turismului în masivul Piatra Mare (figura 1 şi 2).

Fig. 1. Canionul 7 Scări

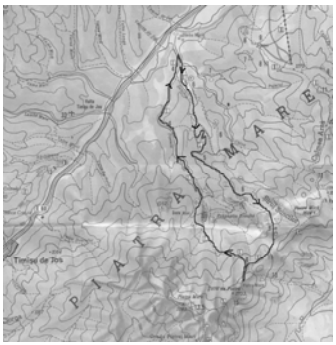


Fig. 2. Amplasarea Canionului

Prin urmare, scopul nostru a fost de a cunoaşte şi mediatiza importanţa turistică a acestei zone, în vederea dezvoltării durabile a judeţului Braşov.

Obiectivele urmărite au fost: înţelegerea importanţei turistice a Canionului Şapte Scări, mediatizarea canionului prin diferite mijloace, propunerea unor modalităţi de protejare şi conservare a zonei, înţelegerea relaţiilor cauză-efect, ameliorarea daunelor făcute de către om mediului, formarea unui comportament civilizat faţă de natură, formarea deprinderilor elevilor de a se implica în acţiuni concrete de protejare a mediului, dezvoltarea spiritului de colaborare şi întrajutorare reciprocă, desfăşurarea unor activităţi de informare asupra păstrării calităţii mediului, realizate în colaborare cu şcoala şi factorii locali.

Metodele de lucru folosite au fost**:** documentarea, observaţia în teren, analiza datelor obţinute, metoda comparativă, metode cartografice.

Materialele utilizate au fost**:** Harta fizică a judeţului Braşov, Harta geologică a României, Harta geologică a judeţului, hărţi bio-pedo-climatice ale judeţului, imagini, fotografii vechi.

Grupul ţintă a fost reprezentat de elevi, profesori şi de comunitatea locală.

Pentru cunoaşterea problemei, s-a aplicat un chestionar realizat de către elevi, pe un eşantion de 100 persoane, reprezentat din elevi din ciclul gimnazial, liceal, prieteni, vecini ai elevilor, alţi locuitori ai municipiului Braşov sau turişti din diferite zone ale ţării, veniţi să viziteze Canionul Şapte Scări.

Din analiza chestionarului, s-au desprins câteva concluzii: nu este cunoscută zona şi nu este vizitată îndeajuns nici de locuitorii Braşovului, nu este valorificată corespunzător din punct de vedere turistic, poate periclita viaţa celor care urcă Canionul. Factorii locali (Primăria Săcele în principal) se implică prea puţin în valorificarea turistică a acestui obiectiv unic în ţară.

Prin valorificarea potenţialului turistic, ar fi rezolvate în zonă probleme precum: stabilizarea forţei de muncă tânără, promovarea activităţilor conexe generatoare de venit (agroturism, apicultură, sericicultură, activităţi meşteşugăreşti etc.), dezvoltarea şi modernizarea căilor de circulaţie şi comunicaţii, promovarea eco-eficienţei şi a utilizării durabile a apelor, solului, energiei, protejării şi conservării biodiversităţii. S-a constatat că nu există proiecte viabile de amenajarea şi dezvoltare a turismului în zona Canionului. Avantajele naturale ale unui loc nu sunt suficiente pentru a atrage vizitatorii, ci este necesară o infrastructură adaptată şi eficientă.

Ați auzit de canionul Şapte Scări şi de Cascada Tamina?

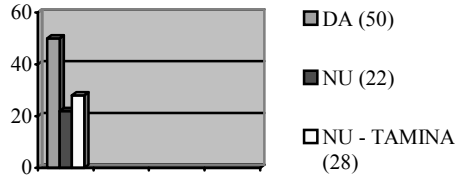


Fig. 3

Ați vizitat aceste locuri?

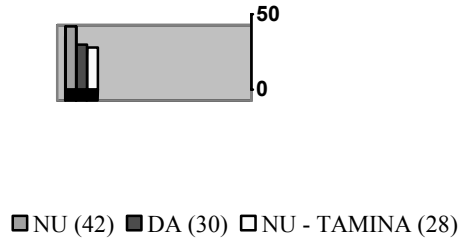


Fig. 4

Credeți că sunt valorificate din punct de vedere turistic?

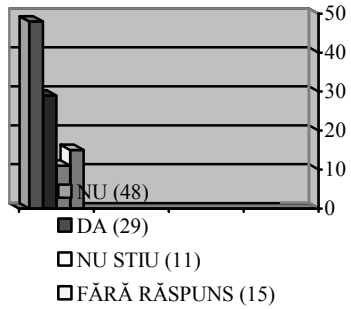


Fig. 5

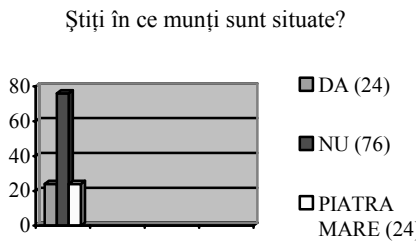


Fig. 6

Propunerile făcute de elevi s-au referit la faptul că dezvoltarea unei zone turistice ar trebui gândită global, să se aibă în vedere poziţia în teritoriu a zonei studiate, căile de acces, valoarea resurselor turistice, dotările de baza materială, cât şi elementele definitorii ale cererii turistice din zonele emitente – populaţie, venituri, structuri socio-economice – şi, de asemenea, dezvoltarea zonei turistice să nu afecteze negativ mediul ambiant sau activitatea de turism şi fluxurile turistice să fie integrate cu fluxurile populaţiei rezidente.

Elevii s-au gandit să realizeze o machetă prin intermediul căreia să propună amenajarea zonei. Pentru aceasta, era nevoie de construirea bloc-diagramei masivului Piatra Mare, ceea ce a însemnat pentru elevi înţelegerea noţiunilor de curbe de nivel, hartă topografică şi să găsească soluţii pentru acest obiectiv propus.

Au fost aleşi elevii care dispuneau în acel moment de anumite deprinderi, abilităţi practice. O altă echipă a amplasat reţeaua hidrografică, localităţile din zonă, căile de transport, traseele turistice. O altă echipă a căutat soluţiile profitabile în vederea dezvoltării durabile a zonei, realizând o îmbinare a tradiţionalului cu modernul. Echipa a propus realizarea unui sistem de teleferic, telescaun de la Dâmbul Morii spre Piatra Mare, care să uşureze accesul în zonă, energia necesară fiind asigurată de instalaţii eoliene, constuirea de spaţii de cazare pentru turiştii dornici să rămână peste noapte, amplasarea de panouri informative despre traseele turistice etc. Creştrea numărului de turişti în zonă ar putea duce la deteriorarea caracteristicilor naturale şi, pentru aceasta, elevii au amplasat puncte speciale de colectare a deşeurilor. Au propus reamenajarea unei vechi cabane a salvamontiştilor rămasă în paragina (figura 7), pentru a oferi spaţiu de cazare tradiţional în apropierea canionului.

Fig. 7. Prezent

Fig. 8. Perspective

Evaluarea finală a proiectului s-a realizat în cadrul Sesiunii de Referate şi Comunicări Ştiinţifice la nivel de judeţ, obţinând locul I şi, ulterior, la Concursul Naţional de Proiecte de Mediu, Iaşi-Muncel, unde a obţinut o binemeritată menţiune.

În realizarea proiectului, elevii au utilizat informaţii de la Agenţia de Protecţie a Mediului Braşov, Garda de Mediu Braşov, Agenţia de turism montan „Floare de colţ".

B I B L I O G R A F I E

Dulamă, Maria Eliza (2006), *Strategii didactice*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Ilinca, N., Mândruţ, O. (2006), *Elemente de didactică aplicată a geografiei*, Editura C. D. Press, Bucureşti.

Pintilie, Mariana (2003), *Metode moderne de învăţare-evaluare*, Editura Eurodidact, Cluj-Napoca.

Popică, Mioara (2009), *Judeţul Braşov – repere geografice şi culturale*, Editura Nomina, Piteşti.

Roşu, Elisaveta (2008), *Educaţia ecologică şi de protecţia mediului,* Editura Brevis, Oradea.

ITEMI CU ALEGERE DUALĂ UTILIZAȚI ÎN ACTIVITATEA DIDACTICĂ LA GEOGRAFIE

NINA VOLONTIR[1]

ABSTRACT. – Binary Discrimination Items in Teaching and Learning Geography. *In our paper we presented examples of binary discrimination items that require that the students associate one or more sentences with one of the components of the following alternatives: true - false; yes - no; correct - wrong; agreement - disagreement; factual sentence – opinion. Our paper has the following structure: Introduction; Methodology (Requirements for a correct phrasing of the binary discrimination items. Advantages/Disadvantages of the binary discrimination items. Typology of the binary discrimination items); Examples of tasks with binary discrimination items; Conclusions. We presented examples according to the contents of the Geography curriculum for the 10th, 11th and 12th grades in the Republic of Moldova and according to the typology of the binary discrimination items.*

*

Keywords: binary discrimination items, definition, typology, assessment, examples.

Introducere

Itemii cu alegere dual, numiți şi de discriminare binară, fac parte din categoria itemilor obiectivi prin care se testează un volum mare de conținut într-o perioadă scurtă de timp şi se asigură un grad înalt de obiectivitate, în aprecierea rezultatelor învățării. O particularitate a itemilor obiectivi este evaluarea gradului de cunoaştere, de înțelegere, de analiză şi sinteză, de apreciere a informației dobândite şi însuşite la anumite teme, conținuturi curriculare (Stoica, Musteață, 1997).

Itemii cu alegere dual oferă posibilitatea celui examinat să aleagă răspunsul corect dintre componentele următoarelor grupuri de alternative duale: *adevărat/fals; da/nu; corect/greşit; acord/dezacord; enunț factual/ enunț de opinie.* Acest tip de itemi pot fi utilizați la realizarea următoarelor obiective: achiziția de cunoştințe; înțelegerea corectă a unor enunțuri;

[1] Conf. univ. dr., Universitatea de Stat din Tiraspol, Chişinău, Republica Moldova, e-mail: nvolontir51@mail.ru.

relaționarea corectă a unor enunțuri; aprecierea corectitudinii unui fapt; validarea unor judecăți de valoare (Stoica, Palade, 1997).

Aspecte metodologice

*Cerințe de proiectare corectă a itemilor cu alegere dual*ă *(de discriminare binară):*

- evitați enunțurile generale, complexe, precum şi cele cu caracter de la sine înțeles;
- evitați enunțurile nerelevante sau al căror caracter adevărat/fals este echivoc;
- evitați enunțurile negative şi, mai ales, dubla negație;
- evitați întroducerea a două idei în acelaşi enunț;
- folosiți enunțuri adevărate şi false de lungimi egale;
- expuneți indicații clare asupra tipului de judecată (adevărat/fals; da/nu; corect/greşit; acord/dezacord; fapt/opinie);
- furnizați indicații clare asupra modului în care se va da răspunsul (încercuire, scrierea unui cuvânt, completarea unui spațiu liber etc.).
- utilizați un limbaj adecvat vârstei elevilor şi disciplinei.

*Avantaje/Dezavantaje ale itemilor cu alegere dual*ă *(de discriminare binară)* (Dulamă, 2008):

Tabel 1. Avantaje şi dezavantaje ale itemilor cu alegere dual*ă*

Avantajele itemilor	**Dezavantajele itemilor**
Se construiesc relativ uşor şi simplu	Verifică, preponderent, nivelurile cognitive inferioare
Măsoară într-un timp scurt un volum semnificativ de rezultate ale învățării	Sunt vulnerabili față de răspunsurile date la întâmplare
Sunt uşor de cuantificat	Permit ghicirea răspunsurilor
Posedă un grad ridicat de adecvare la diferite conținuturi	Favorizează copiatul, astfel nu asigură obiectivitatea
Sunt uşor de verificat	
Se identifică relații cauzale între componentele mediului	
Se verifică cunoaşterea terminologiei, a unor date factuale, a principiilor geografice	

*Tipologia itemilor cu alegere dual*ă (Stoica, Palade ş.a., 1997; Ianovici, Diminescu, 2000):

- itemi care testează gradul *de însuşire a unor cunoştințe* (termeni, definiții, proprietăți, principii);
- itemi care testează capacitatea elevului *de a deosebi un fapt de o opinie;*

- itemi care testează capacitatea elevului de a identifica relații de tip cauză-efect. Acest tip de itemi include două afirmații, constatări, părți despărțite prin cuvântul deoarece şi aplică combinații dintre afirmații adevărate/false în ambele părți ale itemului:

a) ambele afirmații sunt adevărate şi între ele există o relație cauză-efect;

b) ambele afirmații sunt adevărate, dar între ele nu există o relație cauzală;

c) prima afirmație este adevărată, a doua afirmație este falsă;

d) prima afirmație este falsă, a doua – este adevărată;

e) ambele afirmații sunt false.

Exemplificare:

Exemplele de mai jos sunt prezentate în Curriculumul pentru clasele a X-a – a XII-a. GEOGRAFIE (Codreanu, Volontir, Roşcovan ş. a, 2010).

1. Itemi care testează *gradul de însuşire a unor cunoştințe*.

Varianta I (termeni, definiții, proprietăți, principii)

Obiectiv de evaluare: elevii vor fi capabili să identifice/recunoască/aprecieze/evalueze, în scris, caracteristicile/proprietățile/particularitățile specifice ale unor componente din natură.

Sarcină de lucru. Enunț: Citeşte atent enunțul. Dacă apreciezi că afirmația este *adevărată*, încercuieşte litera **A (adevărat)**, dacă apreciezi că este *falsă*, încercuieşte litera **F (fals).**

Termeni

A F Astenosfera – partea superioară a mantalei, constituită din substanță vâscoasă, plastică, caracterizată prin temperatură înaltă.
A F Alizee – vânturi permanente cu direcție NE, în emisfera nordică, şi SE, în emisfera sudică.
A F Humus – amestec de substanțe organice amorfe, aflat în sol, care îi determină fertilitatea.
A F Colmatare – înmlăştinirea lacului.
A F Tasare – proces de lăsare uşoară a unor terenuri constituite din roci afânate, poroase.

Definiții

A F Vremea constituie starea fizică a stratului de jos al atmosferei într-un loc anumit, la un moment dat, caracterizată prin specificul elementelor şi fenomenelor meteorologice.
A F Biosfera reprezintă învelişul terestru format din totalitatea componentelor mediului.
A F Fiordurile reprezintă golfuri adăpostite.
A F Bentonul cuprinde organismele bune înnotătoare.
A F Peşterile sunt goluri naturale subterane.

Proprietăți

A F Proprietățile fizice ale mineralelor sunt: culoarea, gustul, duritatea, solubilitatea, conductibilitatea termică.
A F Proprietățile chimice ale apei oceanice sunt: salinitatea, transparența, presiunea, luminiscența.
A F O proprietate specifică **a solului** este fertilitatea lui.
A F Duritate apelor subterane este determinată de transparența şi culoarea apei.
A F Cărbunele brun, petrolul, gazele naturale sunt roci caustobiolitice.

Principii

A F Microclima în pădure este mai răcoroasă şi mai umedă decât într-un teren deschis.
A F Sahara este un deşert cald şi arid.
A F Strâmtoarea Bab el-Mandeb separă insula Madagascar de Africa.
A F Seişele sunt mişcări oscilatorii care se produc pe suprafața lacului şi sunt legate cu schimbările presiunii atmosferice de la suprafața apei.
A F Dunele sunt caracteristice marilor deşerturi nisipoase.

Varianta II

Obiectiv de evaluare: elevii vor fi capabili să coreleze fenomenele studiate cu plasarea acestora pe hartă, glob.

Sarcină de lucru. Enunț: Citeşte cu atenție enunțul. Dacă apreciezi că afirmația este *adevărată*, încercuieşte **DA**. Dacă apreciezi că afirmația este *falsă*, încerciueşte **NU.**

DA NU Fosele oceanice sunt situate în lungul dorsalelor medio-oceanice.
DA NU Curenții oceanici, care au direcția de la poli spre Ecuator, sunt curenți neutri.
DA NU Kummurile există în deşerturile nisipoase din Asia Centrală.
DA NU Fiordurile se formează pe coastele Peninsulei Scandinavia, în Alaska, în Noua Zeelandă.
DA NU Atolii există în mările Oceanului Arctic.

Varianta III

Obiectiv de evaluare: elevii vor fi capabili să stabilească/identifice corect afirmațiile.

Sarcină de lucru. Enunț: Citeşte enunțul de mai jos. Dacă apreciezi că afirmația este *adevărată*, încercuieşte litera **A (adevărat)**. Dacă apreciezi că afirmația este *falsă*, încercuieşte litera **F (fals)** şi ***înlocuieşte*** cuvântul marcat cu altul care face afirmația adevărată. Scrie acest cuvânt în spațiul de lângă litera **F**.

A F _____ Gheizerele sunt izvoare termale **descendente** arteziene, situate în regiunile vulcanice
A F _____ În cadrul platformelor, se formează zăcăminte minerale de geneză **sedimentară.**
A F_____ Hamadele reprezintă un relief **glaciar.**
A F _____ Cuarțitul este o rocă **magmatică intruzivă.**
A F _____ Mişcarea aerului în raport cu suprafața terestră, **în direcție verticală,** se numeşte vânt**.**

2. Itemi care testează capacitatea elevului ***de a deosebi un fapt de o opinie***.

Obiectiv de evaluare: elevii vor fi capabili să recunoască, în scris, faptele reale legate de manifestarea unor fenomene, procese naturale.

Sarcină de lucru. Enunț: Citeşte atent afirmațiile de mai jos. Dacă afirmația reprezintă un fapt real, încercuieşte litera **F *(fapt).*** Dacă afirmația reprezintă o opinie, încercuieşte litera **O *(opinie).***

F O Cutremurele de pământ sunt legate cu ieşirea şerpilor, şopârlelor din pământ, cu comportamentul agitat al unor animale, păsări, peşti din acvarium.
F O Dacă **furnicile** aleg pentru trai locuri cu mai multă umezeală şi mai umbrite, înseamnă că se aşteaptă vreme secetoasă.
F O Viață există şi în alte galaxii din Univers.
F O Bolidul Tungusk n-ar fi fost un meteorit, ci o cometă alcătuită din corpuri gazoase.
F O Dacă în nopțile de iarnă **stelele** se văd ca prin ceață, iar **câinii** se rostogolesc prin zăpadă, va fi viforniță şi, adeseori, de lungă durată.

3. Itemi care testează capacitatea ***elevului de a identifica relații de tip cauză-efect.***

Obiectiv de evaluare: elevii vor fi capabili să stabilească o relație corectă de tip cauză-efect între fenomene, procese şi obiecte din realitate.

a) Ambele afirmații sunt adevărate şi între ele există o relație cauză-efect.

Sarcină de lucru. În enunțul următor, ***ambele părți/afirmații sunt adevărate***. Apreciază dacă între ele există o relație cauză-efect, adică, dacă partea a doua a enunțului explică de ce este adevărată prima parte. În cazul în care relația cauzală este corectă, încercuieşte **DA**. În caz contrar, încercuieşte **NU**.

DA NU Râul Obi formează la gura de vărsare estuar**, deoarece** litoralul Mării Kara este afectat de maree puternice.
DA NU În regiunile polare precipitațiile sunt reduse, **deoarece** în aceste regiuni evaporația este foarte mică şi punctul de saturație scăzut.
DA NU Lacul Honsyu este de origine vulcanică, **deoarece** cuveta lui este

formată într-un crater vulcanic.
DA NU Dorsalele medio-oceanice reprezintă lanțuri vulcanice submarine, **deoarece** sunt formați din lavă bazaltică răcită şi consolidată.
DA NU Anticiclonul determină vreme călduroasă, frumoasă, cu cer senin vara şi geroasă iarna, **deoarece** circulația aerului în anticiclon este divergentă şi predominant descendentă.
DA NU **Craterele meteorice** reprezintă depresiuni circulare, **deoarece** s-au format prin impactul meteoriților cu suprafața scoarței terestre sau cu suprafața oricărei alte planete.

b) Ambele afirmații sunt adevărate, dar între ele nu există o relație cauzală.

Sarcină de lucru. Citeşte enunțul, în care ambele afirmații sunt adevărate. Dacă apreciezi că între ele există o relație cauzală, încercuieşte litera **C (corect)**. Dacă apreciezi că între ele nu există o relație cauzală, încercuieşte litera **G (greşit).**

C G Munții Alpi sunt munți tineri, **deoarece** sunt localizați în Italia, Elveția, Austria.
C G Chiciura constituie o masă cristalină albă, cu o structură fină, **deoarece** se depune pe ramurile copacilor, pe firele conductoare aeriene, pe proeminențele obiectelor.
C G Alizeele bat dinspre tropice spre ecuator, **deoarece** Pământul se roteşte de la Vest spre Est.
C G Granitul este rocă de origine magmatică, deoarece este format din cuarț, feldspat şi mică.
C G Musonul de vară are deplasare dinspre ocean către continent, **deoarece** musonul de vară este bogat în precipitații.

c) *Prima afirmație este adevărată, a doua afirmație este falsă.*

Sarcină de lucru. Citeşte cu atenție enunțul. Dacă eşti de acord că ambele părți ale enunțului sunt adevărate şi între ele există o relație cauzală, încercuieşte litera **A (acord).** Dacă nu eşti de acord, încercuieşte litera **D (dezacord).** Apreciază care parte a enunțului este adevărată şi care este falsă. **Înlocuieşte** partea falsă a enunțului cu una adevărată şi înscrie în spațiul rezervat.

A D Japonia are un climat de tip musonic, **deoarece** musonii sunt vânturi cu caracter permanent. (_____).
A D Curentul Gulf Stream, după temperatura apei, este un curent cald, **deoarece** acesta, după geneză, este un curent de scurgere. (_____ _____).
A D În regiunile montane, apare zonalitatea verticală, **deoarece** ea este condiționată de altitudinea munților. (_____).

A D Apele juvenile se caracterizează prin temperaturi ridicate, **deoarece** ele se formează prin infiltrația precipitațiilor atmosferice.
(_____).
A D Plăcile litosferice se reînnoiesc în zonele de rift, **deoarece** aici se produce procesul de subducție.
(_____).

d) *Prima afirmație este falsă, a doua este adevărată.*

Sarcină de lucru. Citeşte atent enunțul. Dacă apreciezi că ambele părți ale enunțului sunt adevărate şi între ele există o relație cauzală, încercuieşte litera **A (adevărat**). Dacă apreciezi că una dintre părțile enunțului este falsă, încercuieşte litera **F (fals).** Apreciază care parte a enunțului este adevărată şi care este falsă. **Înlocuieşte** partea falsă a enunțului cu cea adevărată şi înscrie în spațiul rezervat.

A F Meridianul 0° este considerat Linie Internațională de schimbare a datei, **deoarece** de la el începe numerotarea meridianelor spre Est şi spre Vest.
(_____).
A F Ora locală a Chişinăului este în întârziere față de ora locală a Parisului, **deoarece** orașul Chişinău se află mai spre Est de orașul Paris.
(_____).
A F Seismele sunt asociate cu erupțiile vulcanice puternice, **deoarece** sunt localizate de-a lungul zonelor de rift şi în zonele foselor oceanice.
(_____).
A F Tasarea face parte din deplasările umede ale maselor de roci din cadrul versantului, **deoarece** se dezvoltă în roci afânate şi poroase, din care circulația lentă a apelor subterane a evacuat mecanic particulele fine sau a dizolvat rocile solubile din substrat.
(_____).

e) *Ambele afirmații sînt false.*

Sarcină de lucru. Citeşte cu atenție enunțul. Dacă apreciezi că afimațiile din ambele părți ale enunțului sunt adevărate şi între ele există o relație cauzală, încercuieşte litera **A (adevărat**). Dacă apreciezi că afirmațiile sunt false, încercuieşte litera **F (fals).**

A F Tsunami sunt valuri eoliene, **deoarece** tsunami sunt cauzate de forța de atracție a Lunii, Soarelui.
A F Defileul reprezintă un sector de vale largă, **deoarece** defileurile sunt sculptate în roci afânate.
A F Vânturile musonice sunt vânturi locale, **deoarece** musonii se formează în zonele de convergență.
A F Pădurile de mangrove se dezvoltă în zonele litorale cu țărmuri înalte, **deoarece** numai țărmurile înalte sunt afectate de maree.

A **F** Savanele sunt răspândite numai în Africa**, deoarece** numai în savane apar plante efemere.

Concluzii

● Itemii cu alegere dual realizează o structurare a sarcinilor de lucru propuse elevului, în corespodenţă cu obiectivele pe care testarea şi le asumă.

● Itemii cu alegere dual (de discriminare binară) oferă elevului posibilitatea alegerii răspunsului corect din cupluri de alternative duale (adevărat/fals; da/nu; corect/greşit; acord/dezacord; fapt/opinie), detaliind restricţiile.

● Itemii de acest tip pot fi folosiţi cu uşurinţă: la testarea gradului de însuşire a unor cunoştinţe de către elev; la testarea capacităţii elevului de a deosebi un fapt de o opinie, de a aprecia corectitudinea informaţiei prezentate, de a corela fenomenele învăţate între ele sau cu plasarea lor pe hartă, glob şi un alt suport cartografic.

● Itemii de discriminare binară permit elevului să stabilească o relaţie cauzală corectă, testând astfel capacitatea de a identifica relaţii de tip cauză-efect între fenomene, procese şi obiecte din realitate, de a evalua un material învăţat.

● Testarea prin acest tip de itemi asigură obiectivitatea şi fidelitatea mare în măsurarea rezultatelor învăţării, astfel este eliminată influenţa aprecierii subiective a profesorului în cotare.

● Cotarea se realizează prin compararea răspunsului cu un model complet al răspunsurilor corecte specificate în baremul de corectare. Însă, utilizarea acestui tip de itemi implică şi ***riscul*** de a fi considerate corecte numai răspunsurile corespunzătoare cu cele formulate în baremul de corectare.

B I BL I O G R A F I E

Codreanu, I., Vonontir, Nina, Roşcovan, Serafima, Fedco, V., Axinti, Svetlana, Calmîş, Raisa, Roşca H. (2010), *Curriculum pentru clasele a X-a – a XII-a, Geografie,* Editura Ştiinţa, Chişinău.

Dulamă, Maria Eliza (2008), *Elemente de didactică. Teorie şi aplicaţii*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Ianovici, Nicoleta, Diminesci, N. (2000), *Evaluarea la prezent. Ghid pentru profesori, studenţi şi elevi*, Editura Mirton, Timişoara.

Stoica, A., Musteaţă, S. (1997), *Evaluarea rezultatelor şcolare. Ghid metodologic,* Editura Liceum, Chişinău.

Stoica, A., Palade, E. (1997), *Materiale ale seminarului „Modernizarea învăţământului umanist în Republica Moldova",* Editura PRO-Didactica, Chişinău.

STRATEGII EFICIENTE DE EVALUARE A CUNOŞTINȚELOR ŞI COMPETENȚELOR ÎN GEOGRAFIE ÎN CICLURILE GIMNAZIAL ŞI LICEAL

FLORINA BÎDILIȚĂ[1], VASILE BÎDILIȚĂ[2]

ABSTRACT. – Efficient Strategies for Assessing Knowledge and Competences in Geography, in Secondary School and in High School. *Increasing the role of assessment strategies through complex practical activities such as the school project and the thematic portfolio may appear after clearly defining their significance and advantages – the possibility to exercise certain skills for identifying, selecting, assessing, synthesising, and presenting information, as well as the possibility to exercise graphical, technical, and artistic competences. The most frequent projects in our schools are those for realising graphical (posters, graphics, profiles such as the geomorphologic ones) and visual materials (PowerPoint presentations, films, collections of thematic photos). Students' favourite portfolios focus on presenting the characteristic features of a state or on describing the touristic resources of a region.*

*

Keywords: project, portfolio, complex assessment, application.

1. Introducere

Evaluarea, ca parte integrantă a procesului de educație, în triada predare/comunicare-învățare/exersare-evaluare, este o verigă esențială a acestuia. Poziționată la sfârşitul acestei triade, evaluarea nu reprezintă sfârşitul, ci doar finalitatea, realizarea optimă a acesteia permițând elaborarea unui feedback constructiv. Rezultatele pot şi *ar* trebui să fie diagnosticul, premisa, punctul de plecare pentru următoarele secvențe ale educației, atât ca o continuare logică a procesului, cât mai ales ca o ocazie de ameliorare a eventualelor lacune sau deficiențe de abordare.

Pe baza unui set de informații obținute cu ajutorul diferitelor instrumente, prin evaluare, se prezintă o stare de fapt, o situație la un anumit

[1] Prof. dr., Şcoala cu clasele I-VIII nr. 16, Oradea, e-mail: florina_bidilita@yahoo.com.
[2] Prof. dr., Colegiul Tehnic „Traian Vuia", Oradea, e-mail: vladbidilita@yahoo.com.

moment, de cele mai multe ori raportată la standarde (situații vizate inițial a fi atinse).

„Evaluarea pedagogică reprezintă o acțiune managerială proprie sistemelor socio-umane, care solicită raportarea rezultatelor obținute, într-o anumită activitate, la un ansamblu de criterii specifice domeniului în vederea luării unei decizii optime" (*Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation*, 1994, p. 415, citat de Dulamă, 2000, p. 195). Este „o acțiune complexă, care cuprinde un ansamblu de operații și activități mintale și acționale, intelectuale și afective, prin care se realizează colectarea, organizarea și interpretarea datelor obținute prin aplicarea unor instrumente de măsurare, în scopul emiterii judecății de valoare pe care se bazează o anumită decizie educațională" (Dulamă, 2010, p. 217). Ea permite „evidențierea achizițiilor de cunoștințe și abilități dobândite, precum și valoarea acestora, în condițiile unor probe orale, scrise sau practice" (Ilinca, 2002, p. 145).

Profesorul evaluează rezultatele care „converg spre diferite tipuri de achiziții obținute, exprimate prin cunoștințe achiziționate, capacitate de aplicare a acestora în actul de formare de priceperi și deprinderi, trăsături de personalitate și conduite și capacități intelectuale, redate în raționamente, argumente și interpretări ale faptelor din natură și societate. (…) Acțiunea de evaluare se extinde de la informația asimilată la capacitatea de aplicare a cunoștințelor" (Ilinca, Mândruț, 2006). Atunci când se operează cu probe practice, se evaluează predominant capacitatea de aplicare a cunoștințelor, care, la rândul său, se referă la evaluarea procesului și la evaluarea produsului. Evaluarea procesului (de aplicare a cunoștințelor) presupune trei operații distincte: „a. descompunerea activității practice în acțiuni concrete; b. stabilirea indicatorilor de măsurat; c. fixarea elementelor măsurabile ale fiecărui indicator" (Ilinca, Mândruț, 2006).

În consecință, evaluarea „este procesul prin care se stabilește dacă sistemul educațional își îndeplinește funcțiile, dacă obiectivele propuse sunt realizate" (Ilinca, 2002, p. 145). Între funcțiile evaluării școlare, menționăm funcția de control, de diagnoză, de reglare/autoreglare, de prognoză, de decizie, de clasificare.

2. Locul metodelor practice complexe în evaluarea școlară

Alături de metodele considerate tradiționale, în sistemul de educație românesc se utilizează și metode definite uneori ca fiind *alternative* sau *complementare*. Utilizarea acestor termeni poate sugera o pondere relativ redusă a acestor strategii în ansamblul procesului de studiere a progresului școlar, ca și o posibilitate de abordare alternativă (și deci opțională, utilizată „la nevoie"). Metodele alternative ar trebui să ocupe un loc important în

evaluarea elevilor, întrucât permit observarea nivelului cunoştinţelor, dar mai ales al competenţelor, natura opţiunilor şi preferinţelor, predispoziţiile pentru un anumit tip de studiu sau disciplină şcolară, valorile şi atitudinile.

În aceste condiţii, utilizarea unei metode alternative trebuie realizată cu foarte mare atenţie, nu înainte de a conştientiza importanţa reală a demersului şi de a stabili obiectivele clare ale acestuia. Dacă se consideră, în continuare, aceste metode ca fiind alternative şi complementare, se poate cădea în capcana utilizării lor ca atare, atunci când profesorul se află în „criză de timp" şi nu are suficiente note la toţi elevii, atunci când doreşte să ridice artificial media unor elevi, considerându-se că munca „independentă" reprezintă un efort suplimentar faţă de sarcinile obişnuite ale tuturor elevilor. Notarea majorităţii materialelor prezentate cu nota maximă poate determina apariţia unor situaţii cvasi-derizorii, în care elevii solicită cadrului didactic sarcini de a elabora „proiecte" sau „referate", în vederea obţinerii unei medii mai mari. Alunecarea în derizoriu a importanţei acestor probe se demonstrează prin apariţia unor site-uri de referate insuficient documentate, nestructurate, fără un aparat bibliografic esenţial, iar aplicarea inadecvată a metodei îi poate determina pe unii elevi să copieze materialele fără a le citi, în timp ce alţii aduc cadrului didactic doar suportul digital, pentru ca acesta să „studieze" materialul atunci când va avea timp.

Un termen mai adecvat pentru definirea acestor metode pare să fie cel de „instrumente de evaluare complexă" (Dulamă, 2010, p. 274), dat fiind faptul că se urmăreşte atât nivelul cunoştinţelor şi valoarea lor, cât şi competenţele de investigare, cercetare, selecţie, ordonare, prezentare a informaţiilor esenţiale pentru o anumită temă.

3. Strategii relevante de evaluare complexă

În unităţile şcolare în care ne desfăşurăm activitatea, acordăm (în limitele temporale permise de numărul de ore alocate disciplinei, dar şi în timpul afectat independent pentru creşterea performanţelor şcolare) o atenţie deosebită evaluării prin proiecte şcolare şi portofolii tematice.

Proiectul este definit ca o „lucrare cu caracter aplicativ, întocmită pe baza unei teme date, care cuprinde analiza – cauzală, cronologică, spaţială – a unei probleme şi un demers explicit de evoluţie şi soluţionare a ei. (…). Fiind o activitate amplă, de durată, care implică multă muncă şi efort intelectual, proiectul devine o formă de evaluare motivantă pentru elevi care facilitează o apreciere nuanţată a învăţării." (Dulamă, 2010, p. 278).

Proiectele cele mai frecvent elaborate de elevi sunt cele de observare a evoluţiei unor elemente meteorologice şi hidrologice şi reprezentarea grafică a acestora (evoluţia temperaturilor aerului în municipiul Oradea şi în localităţi ale judeţului Bihor, evoluţia nivelului Crişului Negru – clasele V-

VIII, IX, XII-XIII), realizarea unor profile geomorfologice în arealuri limitrofe municipiului (clasele V, IX, XII), realizarea unor materiale promoționale pentru dezvoltarea unei atitudini corecte față de mediu (afişe, pliante – clasele V-VIII, IX-X). Se adaugă amenajarea unor panouri în spațiul şcolii, care au menirea de a evidenția funcțiile spațiului geografic şi necesitatea conservării lui la standarde optime, principalele tematici fiind zonele umede, animale dispărute, protecția mediului (figura 1).

Fig. 1. Exemple de proiecte individuale

Un proiect care vizează toate disciplinele şcolare şi activitățile extracurriculare este revista Şcolii Generale nr. 16 Oradea. Elaborarea revistei şi a materialelor care alcătuiesc panourile poartă amprenta evidentă a viziunii tehnice, artistice şi estetice a elevilor din grupurile de lucru, în timp ce proiectele referitoare la evoluția temperaturilor aerului sunt realizate individual sau în grupe de doi elevi, pentru aceeaşi perioadă, prin aceeaşi metodă (inclusiv reprezentările grafice), în scopul comparării diferențelor spațiale şi căutării cauzelor acestora (caracteristici ale arealurilor urbane/rurale, configurația reliefului, elemente de hidrologie etc.).

De exemplu, în cazul aplicării proiectelor de urmărire a evoluției temperaturii aerului în timp şi spațiu, se dezvoltă competențe şi atitudini:

- competențe de observare a fenomenelor şi proceselor naturale;
- competențe de prelucrare statistică a datelor (manual şi digital);
- competențe de analiză a reprezentărilor grafice ale fenomenelor şi proceselor naturale şi de sinteză a informațiilor;
- competențe sociale şi de comunicare;
- rezolvarea situațiilor-problemă legate de cauzele „anomaliilor”;
- conştientizarea impactului antropic asupra evoluției temperaturilor;
- atitudinea responsabilă față de mediu.

Elevilor li s-a pus la dispoziție un tabel în care au consemnat valorile termice observate la anumite ore şi cu o anumită frecvență, iar, după colectarea datelor, au realizat reprezentările grafice pe hârtie milimetrică şi

cu ajutorul programului Excel. Ei au realizat grafice comparative, pentru observarea variațiilor termice spațiale (figura 2).

Portofoliul este „un instrument complex de evaluare integratoare, ce reflectă experiența şi include rezultatele relevante obținute prin celelalte forme de evaluare şi care oferă posibilitatea de a emite o judecată de valoare pe baza unui ansamblu de rezultate ale unei persoane" (Dulamă, 2010, p. 280). În această accepțiune, portofoliul oferă informații asupra întregii activități a elevului. Există, însă, şi o altă accepțiune a noțiunii de portofoliu, care constă în colectarea unui set de informații, imagini, date, aspecte de evoluție relevante pentru o anumită temă (un tip de relief, o categorie de agenți morfogenetici, un anumit tip de climă, elementele de hidrografie ale unei regiuni, resursele unui stat). De asemenea, se pot elabora portofolii pentru o anumită regiune (țară, regiune sau continent), categorie preferată, în general, de elevii care studiază geografia continentelor. Realizarea acestor *portofolii tematice* nu reprezintă doar o colecție de elemente într-un dosar. Se urmăreşte un plan, o structură logică (temporală, spațială, cauzală etc.), în funcție de subiectul activității.

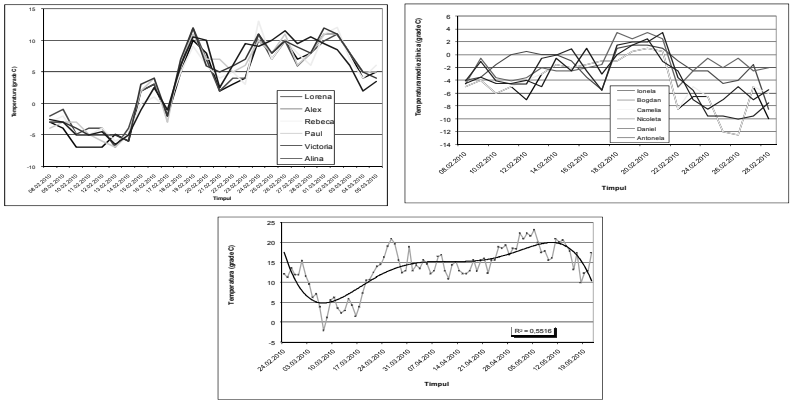


Fig. 2. Exemple de reprezentări grafice comparative sau individuale

Cele mai frecvent, portofoliile tematice au ca temă resursele turistice (naturale şi umane) ale unui stat, tipurile majore de relief într-o regiune, relieful carstic din România, etajele şi nuanțele climatice în România. Conținutul lor include informații din cărți, reviste şi de pe site-uri, imagini, filmulețe didactice (foarte multe filme cu un caracter educativ pot fi copiate de pe youtube.com), prezentări PowerPoint realizate de elevi, eseuri, hărți şi schițe, bibliografie (obligatorie). Subiectele sunt alese de elevi dintre cele

propuse de cadrul didactic sau se pot adapta, materialele se elaborează în termen de două luni şi se prezintă colegilor. Elevilor li se face iniţial un instructaj asupra aspectelor pe care le vor urmări şi care vor conta în evaluare, iar aceştia fac observaţii la fiecare prezentare.

4. Concluzii şi propuneri

Aplicarea metodelor complexe implică activ elevii şi le permite evidenţierea competenţelor tehnice, digitale, lingvistice, artistice, critice, de analiză, de autoevaluare şi evaluare, de sinteză. Reuşita inserării acestor metode în evaluarea şcolară ţine, în primul rând, de o bună informare a elevilor de către cadrul didactic în privinţa rolului metodelor, a modalităţii de aplicare, a scopului, obiectivelor, sarcinilor concrete, a evaluării.

Se pot înregistra atitudini refractare, mai ales la elevii obişnuiţi să vâneze note, tentaţi să creadă că activitatea propusă constă în simpla obţinere a unor date, fără selecţie, verificare, trecerea prin filtrul propriu şi exprimarea într-o viziune personală, chiar artistică. În aceste condiţii, pentru ei este mai facil să înveţe o lecţie, chiar şi mecanic, pentru a obţine o notă, decât să elaboreze un portofoliu sau, cel puţin, un proiect. Profesorul ar trebui să prezinte clar rolul evaluării complexe şi avantajelor acesteia.

Dintre dezavantajele aplicării metodei proiectelor, reţinem: resursele mari de timp care trebuie afectate elaborării materialelor, iar, în cazul lucrărilor pe echipe, „imposibilitatea profesorului de a identifica, aprecia şi evalua contribuţia fiecărui membru la realizarea produsului final, în condiţiile desfăşurării activităţii în afara orelor de curs.” (Ciurean, 2009, p. 450). Pentru a contracara acest efect, se vor atribui sarcini clare fiecărui elev în cadrul proiectului, urmând a se evalua elementele constitutive şi numai apoi proiectul în ansamblu.

B I B L I O G R A F I E

Ciurean, C. (2009), „Proiectul – metodă alternativă de instruire şi evaluare în geografie”, în *Tendinţe actuale în predarea şi învăţarea geografiei,* vol. 8, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dulamă, Maria Eliza (2000), *Strategii didactice*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Dulamă, Maria Eliza (2010), *Didactică axată pe competenţe*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Ilinca, N. (2002), *Didactica geografiei*, Editura Corint, Bucureşti.

Ilinca, N., Mândruţ, O. (coord.) (2006), *Elemente de didactică aplicată a geografiei,* Editura CD Press, Bucureşti.

VALIDITATEA TESTELOR APLICATE ÎN EVALUARE

VALENTINA PANAS[1]

ABSTRACT. – Validity of Tests during the Assessment Process. *This paper proposed a model for elaborating tests for a learning unit in the 9th grade (General Physical Geography): "Landforms modelled by External Factors". We also included the assessment scale. Then, we presented a series of results we obtained after we had our students sit for six tests we elaborated using the same specification matrix. We interpreted their results according to the criterion of validity that any test should observe. The interpretation confirmed the validity of the tests we elaborated.*

*

Keywords: objective and semi-objective items, difficulty and discrimination coefficients.

1. Introducere

Evaluarea, ca parte integrantă a curriculumului, asigură abordarea unitară a procesului de predare-învățare-evaluare, prin funcția sa de reglare a demersului didactic. Orice schimbare produsă la nivelul uneia dintre aceste activități influențează modalitățile de realizare a celorlalte, generând o adevărată reacție în lanț, care impune reveniri şi revizuiri permanente.

În învățământul liceal, referitor la resursele de timp, stabilite prin planurile-cadru de învățământ, pentru marea majoritatea a profilurilor, geografiei îi este alocată o oră pe săptămână. Aceste resurse limitate de timp lasă puțin timp pentru evaluare orală, profesorul fiind constrâns de programa şcolară în privința parcurgerii materiei în integralitatea sa. De aceea, evaluarea sumativă[2], prin teste docimologice, reprezintă, în opinia mea, soluția ideală pentru a măsura progresele înregistrate de elevi pe secvențe mai lungi sau complete ale unităților de învățare, reuşind să facă față şi constrângerilor de timp impuse de normativele în vigoare. Nu trebuie pierdută din vedere nici validarea sau invalidarea instruirii[3] certificată de o astfel de evaluare, ca feedback reglator al procesului de predare-învățare.

---

[1] Prof., Colegiul Național „Gh. Şincai", Baia Mare, e-mail: vali_panas@yahoo.com.

[2] Mândruț O., Covaci I., Lazăr N., Şerban C. (1999), *Ghid de evaluare la geografie*, p. 11, Imprimeriile Media Pro Braşov.

[3]. ***(1994) GOALS 2000: *Educate America Act,* p. 243 (Lebrun N., Berthelot S.).

2. Caracteristicile testului docimologic

Dacă testul docimologic aplicat secvenţial serveşte scopurilor amintite mai sus, el trebuie, însă, astfel elaborat încât să întrunească toate calităţile impuse unui instrument de evaluare eficient, şi anume: validitatea, fidelitatea, obiectivitatea, exactitatea şi aplicabilitatea[4]. Dintre acestea, mă voi opri asupra celei dintâi, oferind un model de analiză a validităţii testelor de evaluare propus în lucrarea „Culegere de teste de evaluare, lucrări practice şi fişe de lucru de geografie pentru clasele a IX-a şi a X-a", editată în anul 2009, de către Editura Universităţii de Nord din Baia Mare.

În cursul anului şcolar 2009-2010, am aplicat celor patru clase de a IX-a cu profil real, din catedra mea, şase dintre cele opt teste de evaluare publicate în lucrarea citată, la tematica reliefului modelat de agenţii externi. Am recurs la acest număr de teste întrucât ele au fost construite folosind aceeaşi matrice de specificaţie, cât şi pentru a evita orice posibilă „colaborare" între elevi pe durata rezolvării testului, recurgând la o evaluare pe rânduri.

Testele de evaluare sunt construite din diferite tipuri de itemi obiectivi şi semi-obiectivi, vizând competenţe distincte referitoare la achiziţii, înţelegere, aplicare şi analiză. Prima categorie de itemi utilizată în test este cea referitoare la tehnica perechilor, în care elevii sunt puşi să realizeze corespondenţa corectă dintre formele de relief modelat şi tipurile de relief modelat cărora le corespund, vizând îndeosebi achiziţiile şi înţelegerea şi prezentând un grad redus de dificultate. A doua categorie de itemi vizează tabelul lacunar, în care elevul trebuie să completeze două rubrici pentru fiecare proces de modelare: una în care să specifice agentul modelator căruia îi este caracteristic procesul respectiv, corespunzător itemilor cu răspuns scurt, şi o a doua rubrică cu cerinţe de explicare, în care elevii trebuie să demonstreze că au înţeles în ce constă acţiunea procesului în cauză. Gradul de dificultate creşte substanţial, îndeosebi ca urmare a cerinţelor de explicare. A treia categorie de itemi presupune răspunsuri scurte, vizând recunoaşterea unor definiţii, gradul de dificultate fiind din nou redus, ca de altfel şi al itemilor utilizaţi la subiectul IV, în care elevii trebuie să se pronunţe în privinţa veridicităţii unor afirmaţii referitoare la procesele de modelare şi la formele de relief rezultate în urma acţiunii agenţilor externi asupra scoarţei terestre. Itemii utilizaţi la subiectele V şi VI au ca suport materiale grafice, reprezentând diferite tipuri de relief modelat şi făcând parte din categoria celor semi-obiectivi, cu întrebări structurate. Competenţele vizate de evaluare aparţin categoriei celor superioare, presupunând, în primul rând, recunoaşterea formelor de relief, precizarea

[4] Ilinca N. (2000), *Didactica Geografiei*, p. 152, Editura Corint, Bucureşti.

unor condiționalități şi elemente caracteristice, precum şi exemplificarea cu realități geografice. De aceea, gradul de dificultate este ridicat, evidențiind o bună stăpânire a conținuturilor supuse evaluării. Spre exemplificare, prezentăm unul dintre testele aplicate şi baremul de evaluare aferent.

Test secvențial 19[5] (Relieful modelat de agenții externi)

I. (15 puncte) În coloana A, sunt trecute forme de relief, iar în coloana B tipurile de relief cărora le corespund. Faceți corespondența corectă.

A	B
1. Belciug	a. Relief carstic
2. Crevasă	b. Relief eolian
3. Fiord	c. Relief fluvial
4. Hamada	d. Relief glaciar
5. Polie	e. Relief litoral
	f. Relief de meteorizare

II. (20 puncte) Completați tabelul de mai jos conform cerințelor fiecărei coloane.

Procese de modelare	*Agentul căruia îi este caracteristic procesul în cauză (2 puncte)*	*Explicația acțiunii procesului în cauză (2 puncte)*
1. alterare chimică		
2. coraziune		
3. eroziune laterală		
4. exarație		
5. gelivație		

III. (15 puncte) Completați corect următoarele afirmații:

1. Eroziunea exercitată de râu în adâncime este cea numită ...
2. Apa în stare mereu înghețată presupune temperaturi de …
3. În apariția unei alunecări de teren, trepidațiile puternice se includ în categoria condițiilor de tip …
4. Râpa de desprindere este un element component al formei de relief numite …
5. În craterele vulcanilor înalți pot apărea ghețari sub formă de ...

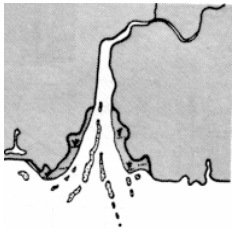
IV. (10 puncte) Încercuiți afirmațiile adevărate:

1. Abraziunea se referă la acțiunea de spulberare exercitată de vânt.
2. Limba glaciară smulge, şlefuieşte şi scrijelează rocile, în alunecarea ei pe versant.
3. Talvegul este rezultatul eroziunii liniare exercitate de către râu.
4. Gheața se deplasează pe versanții munților cu viteze între 5 şi 150 m pe an.
5. Depresiunile interdunare sunt rezultatul acțiunii de acumulare eoliană.

[5] Panas V. (2009), *Culegere de teste de evaluare, lucrări practice şi fişe de lucru de geografie pentru clasele a IX-a şi a X-a*, p. 37-38, Editura Universității de Nord, Baia Mare.

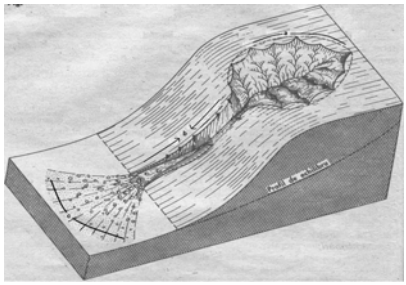
6. Apa încărcată cu CO_2 exercită o acțiune de dizolvare a rocilor solubile, generând relief carstic.
7. Tasarea este procesul de rearanjare a particulelor de argilă sub efectul gravitației.
8. Calota glaciară antarctică se extinde pe o suprafață de circa 1,7 mil. km².
9. Ansamblul de forme de şiroire şi alunecări de tren creează relieful numit „pământuri rele".
10. Alterările granitului în climatele calde şi umede generează un relief cu „căpățâni de zahăr".

V. (15 puncte) Desenul de mai jos reprezintă un tip de țărm. Cu referire la acesta, rezolvați următoarele cerințe:



1. recunoaşteți tipul de țărm – 3 puncte;
2. precizați condițiile necesare dezvoltării unui astfel de tip de țărm – 6 puncte;
3. precizați elementul de relief care îi este caracteristic, în funcție de includerea sa în cadrul țărmurilor înalte sau joase – 3 puncte;
4. dați trei exemple de astfel de țărmuri pe glob – 3 puncte.

VI. (15 puncte) În desenul de mai jos este reprezentat un tip de relief modelat de agenți externi. Cu privire la acest desen, rezolvați următoarele cerințe:



1. recunoaşteți tipul de relief prezentat în desen – 3 puncte;
2. recunoaşteți elementele de relief marcate pe desen cu literele **a**, **b** şi **c** – 6 puncte;
3. precizați agentul modelator al acestui tip de relief – 3 puncte;
4. precizați procesul modelator al elementului de relief marcat pe desen cu litera **c** – 3 puncte.

Din oficiu se acordă 10 puncte. Total 100 puncte.

Baremul de corectare[6] are următoarea structură:

I. Se acordă câte *3 puncte* pentru fiecare dintre răspunsurile:

1 – c; 2 – d; 3 – e; 4 – b; 5 – a. *3 x 5 = 15 puncte*

[6] Panas V. (2009), *Culegere de teste de evaluare, lucrări practice şi fişe de lucru de geografie pentru clasele a IX-a şi a X-a*, p. 153, Editura Universității de Nord, Baia Mare.

II. Se acordă câte *4 puncte* pentru fiecare dintre răspunsurile:
1 *alterarea chimică* – agentul modelator este meteorizarea *(2 puncte)* – modifică compoziția chimică şi mineralogică a rocilor *(2puncte)*;
2 *coraziunea* – agentul modelator este vântul *(2 puncte)* – creează muchii ascuțite şi alveole în pereții de stâncă ai deşerturilor *(2 puncte)*;
3 eroziunea laterală – agentul modelator este apa cu scurgere permanentă *(2 puncte)* – creează meandre şi lunci *(2 puncte)*;
4 *exarația* – agentul modelator este gheața *(2 puncte)* – erodează prin smulgere, scrijelire şi şlefuire rocile *(2 puncte)*;
5 *gelivația* – agentul modelator este meteorizarea *(2 puncte)* – contribuie la dezagregarea rocilor prin înghețul apei în fisurile acestora *(2 puncte)*.

5 x 4 = 20 puncte

III. Se acordă câte *3 puncte* pentru fiecare dintre răspunsurile:
1 – eroziune liniară; 2 – ≤ -2°C; 3 – declanşator; 4 – alunecare de teren; 5 – stea.

5 x 3 = 15 puncte

IV. Se acordă câte *1 punct* pentru fiecare dintre răspunsurile:
1 – fals, 2 – adevărat, 3 – adevărat, 4 – adevărat, 5 – fals, 6 – adevărat, 7 – fals,
8 – fals, 9 – adevărat, 10 – adevărat.

10 x 1 = 10 puncte

V. Punctajul de 15 puncte se acordă după cum urmează:
1 – țărm cu estuar *(3 puncte)*;
2 – precizarea condițiilor de formare a estuarelor:
● cantitate mare de apă şi aluviuni transportată de artera hidrografică *(3 puncte)*;
● maree puternică exercitată la gura de vărsare a fluviilor *(3 puncte)*;
3 – elementul caracteristic tipului de țărm cu estuare este plaja, acesta făcând parte din categoria țărmurilor joase *(3 puncte)*;
4 – se acordă câte 1 punct pentru oricare trei exemple de estuare amintite *(3 puncte)*.

Total V 15 puncte

VI. Punctajul de 15 puncte se acordă după cum urmează:
1 – organismul torențial *(3 puncte)*;
2 – câte 2 puncte pentru precizarea corectă a elementelor de relief: **a** – bazin de recepție, **b** – canal de scurgere, **c** – con de dejecție *(6 puncte)*;
3 – şiroirea apei de ploaie *(3 puncte)*;
4 – procesul de acumulare *(3 puncte)*.

Total VI 15 puncte

Din oficiu se acordă 10 puncte. Total 100 puncte

3. Validitatea testelor aplicate

Secvența de materie supusă evaluării este extinsă, dar pentru a emite o judecată valabilă în privința validității de conținut a testelor aplicate ar fi hazardant. Totuşi o observație mi-aş permite. Faptul că am aplicat un număr de 6 teste la 4 clase, ar conferi acestora, în globalitatea lor, o validitate de conținut.

Validitatea criterială a testelor aplicate, abordată prin prisma rezultatelor anterioare ale elevilor în urma rezolvării unor teste elaborate după aceeaşi matrice de specificație (aceasta constituind criteriul), este pusă în evidență întrucât aceste rezultate sunt comparabile, oferind testelor atât o validitate concurențială, cât şi una predictivă.

În privința validității de construct a instrumentelor de evaluare puse în discuție, exemplul oferit ar trebui să confirme sau să infirme existența acesteia deoarece, în toate testele, am acordat atenție rigorilor de elaborare a fiecărui tip de item.

Validitatea globală a testelor aplicate nu ar putea fi pusă în discuție fără o analiză a coeficienților de dificultate şi de discriminare[7] a itemilor utilizați. Aşa cum reiese şi din datele tabelului 1, procentajele de realizare a itemilor utilizați în cele şase subiecte ale testelor aplicate se înscriu în marjele precizate de experții în evaluare: între 25% şi 75%, cu excepția celor de la subiectul I şi IV, care au un grad de dificultate redus. Ei aşa au fost gândiți în echilibrul general al testelor, pentru a acorda posibilitatea elevilor de a obține relativ uşor nota de promovare 5. În elaborarea testelor, nu trebuie pierdută din vedere motivația de învățare a elevilor. Personal, profesând la un colegiu național cu profil real, aceasta este fie extrinsecă (obținerea unei note bune), fie lipseşte. Gradul cel mai redus de realizare îl prezintă itemii subiectelor II, V şi VI, care vizează competențe superioare, făcând apel la procese de gândire de înalt nivel, cum sunt cele de explicare sau argumentare. Oricum, ei se apropie foarte mult de itemul ideal, acela care ar fi rezolvat corect de circa 50% dintre subiecți.

Coeficientul de discriminare, cel care indică măsura în care un item face diferența între subiecții cu performanțe înalte şi cei cu performanțe scăzute, calculat ca diferență între procentul de subiecți care au rezolvat corect itemul analizat din cincimea superioară a clasamentului, realizat pe baza scorurilor totale la test (primii 20% dintre subiecți) şi procentul de subiecți care a rezolvat corect itemul analizat din cincimea inferioară a clasamentului (ultimii 20% dintre subiecți), în cazul testelor de evaluare puse în discuție, vizează itemii subiectelor II, V şi VI şi care evidențiază

[7] Radu I. T. (2000), *Evaluarea în procesul didactic*, p. 233-253, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

valori între 28% şi 31.5%. Cum valoarea minimă acceptată a coeficientului de discriminare este de 25%, aceste categorii de itemi conferă testelor aplicate validitate din perspectiva coeficientului de discriminare.

Tabel 1. Procentajele de realizare a itemilor utilizaţi în testele de evaluare

Clasa	Nr. elevi evaluaţi	Subiectul I %	Subiectul II %	Subiectul III %	Subiectul IV %	Subiectul V %	Subiectul VI %
IX B	26	79	42	40	64	41	45
IX C	26	82	54	71	74	51	55
IX D	25	71	31	30	60	24	43
IX E	28	97	68	78	73	70	51
Media	105	82	49	55	68	47	48

Feedback-ul oferit de testele de evaluare aplicate, referitor la competenţele dobândite de către elevi în urma parcurgerii secvenţei de materie intitulată „Relieful modelat de agenţi externi”, este unul mulţumitor pe ansamblu şi în concordanţă cu nivelul intelectual al claselor şi cel al motivaţiei de învăţare. El este ilustrat atât de graficul care redă gradul de realizare a testului la nivelul fiecărei clase evaluate (figura 1), cât şi de cel care redă media claselor (figura 2).

Se observă diferenţa vizibilă, uşor superioară a notelor, faţă de gradul de realizare a testelor aplicate în general, acest lucru explicându-se prin convertirea punctajelor obţinute de elevi în rezolvarea itemilor în note şi respectiv procente. Diferenţele se înscriu în marjele de eroare, fiind până la urmă în favoarea elevilor din perspectiva notelor trecute în catalog.

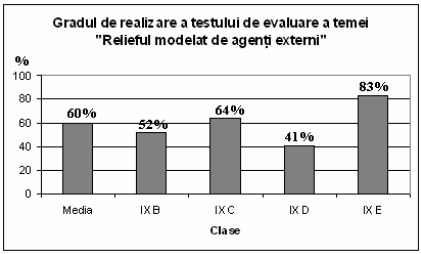


Fig. 1. Gradul de realizare a testului

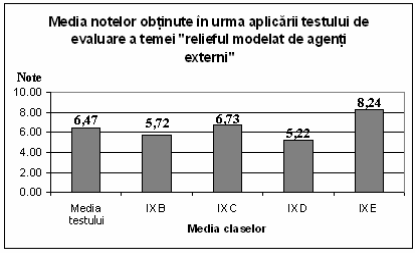


Fig. 2. Media notelor obţinute la test

4. Concluzii

Idealul oricărui profesor ar trebui să fie acela al experimentării sentimentului datoriei îndeplinite. În cadrul acesteia, evaluarea obiectivă,

fidelă şi validă, este o parte indispensabilă, o condiție sine-qua-non. Personal, consider că erorile de evaluare şi notare sunt acceptabile în măsura în care acestea nu devin o rutină, ele izvorând din condiția umană. Respectul de sine, pe de o parte, şi cel datorat profesiei, pe de altă parte, ar trebui să împiedice erorile să devină normalitate, sau ceea ce este mai grav, chiar cutumă. Profesorul trebuie să rămână un model de moralitate pentru elev şi prin integritatea şi obiectivitatea notării. Fiind personalități în devenire, nu avem dreptul ca dascăli să sădim în elevi false standarde şi valori. Responsabilitatea noastră este în acest sens covârşitoare.

B I B L I O G R A F I E

Ilinca, N. (2000), *Didactica Geografiei,* Editura Corint, Bucureşti.

Mândruț, O., Covaci, I., Lazăr, N., Şerban, C. (1999), *Ghid de evaluare la geografie*, Imprimeriile Media Pro, Braşov.

Panas, Valentina (2009), *Culegere de teste de evaluare, lucrări practice şi fişe de lucru de geografie pentru clasele a IX-a şi a X-a"*, Editura Universității de Nord, Baia Mare.

Radu, I. T. (2000), *Evaluarea în procesul didactic*, EDP, Bucureşti.

*** (1994), GOALS 2000: *Educate America Act* (Lebrun N., Berthelot S., p. 243).

STUDIU COMPARATIV PRIVITOR LA ATITUDINEA ELEVILOR FAȚĂ DE EVALUAREA ŞCOLARĂ

MIRCEA FURDUI[1]

ABSTRACT. – Comparative Study on Students' Attitude towards School Assessment. *This paper focused on a comparative analysis of students' attitude towards school assessment during different periods and in different high schools. Our study consisted of the interpretation of a questionnaire we applied in order to discover a series of characteristics related to how assessment took place, its objectivity, assessment methods and techniques, etc.*

*

Keywords: attitude, analysis, assessment, questionnaire.

Acest studiu cuprinde o analiză comparativă privitoare la modul cum este percepută evaluarea de către elevii de la liceele tehnologice şi liceele teoretice. Studiul a fost elaborat în urma prelucrării şi interpretării datelor din chestionarele date elevilor. Eşantionul de subiecți a cuprins 40 de elevi de la două licee tehnologice şi 40 de elevi de la două colegii teoretice.

A. Aspecte privitoare la măsura în care notele reflectă modul de pregătire al elevilor

Prin întrebarea nr. 4, li s-a cerut elevilor chestionați să precizeze în ce măsură notele reflectă cunoştințele acestora. 60% dintre elevii de la liceele teoretice consideră că notele reflectă puțin cunoştințele, iar 50% dintre elevi de la liceele tehnologice consideră că notele reflectă mult şi foarte mult cunoştințele elevilor. Aceste răspunsuri se completează cu cele de la întrebarea nr. 26, prin care 90% dintre elevii de la liceele teoretice şi numai 40% dintre elevii de la liceele tehnologice cunosc faptul că evaluarea competențelor presupune evaluarea cunoştințelor, deprinderilor şi atitudinilor.

Influența factorilor nespecifici care pot să deformeze notarea a fost studiată prin întrebarea nr. 5, în scopul cunoaşterii părerii elevilor despre

[1] Profesor, Colegiul Economic „George Barițiu", Sibiu, e-mail: racuf2006@yahoo.com.

motivele pentru care notele şcolare nu reflectă nivelul lor de pregătire. Din analiza rezultatelor se constată următoarele:

- efectul de halo este perceput mult mai mult de elevii de la liceele tehnologice, comparativ cu elevii de la liceele teoretice;

- elevii de la liceele teoretice consideră într-un procent cu 40% mai mare decât colegii lor de la liceele tehnologice că notele sunt influenţate şi de dispoziţia de moment a profesorului sau de antipatia/simpatia faţă de unii elevi.

Caracterul constant al evaluării a fost urmărit prin întrebarea nr. 7, la care se adaugă şi informaţiile de la întrebările 6, 8, 9, 10 şi 11. Foarte mulţi elevi (90% dintre elevii de la liceele tehnologice şi 80% dintre elevii de la liceele teoretice) consideră că există momente când profesorii dau note mai mari sau mai mici ca de obicei. Principalele criterii după care se orientează profesorii sunt nivelul de cunoştinţe, gradul lor de expunere, gradul de implicare al elevilor în oră.

În privinţa şansei în notare (întrebarea nr. 24), elevii de la liceele tehnologice consideră că şansa afectează mult nota obţinută, în timp ce elevii de la liceele teoretice acordă şansei în notare un procent nesemnificativ. Şansa se bazează pe faptul că momentele evaluărilor sunt stabilite prin planificări (teste, teze). În concluzie, se constată că notarea nu este întotdeauna obiectivă, fiind influenţată de anumiţi factori exteriori nivelului de pregătire.

B. Aspecte referitoare la capacitatea de înţelegere şi previziune a evaluării prin note

Acest aspect a fost analizat plecând de la premisa că, pentru o evaluare şi autoevaluare corecte, foarte important este ca elevii să cunoască criteriile de evaluare. Din analiza datelor, se constată următoarele:

a. cu privire la opinia elevilor despre criteriile folosite de profesori, se observă că înţelegerea cunoştinţelor şi expunerea logică a acestora este criteriul cel mai important pe care profesorul îl ia în considerare în acordarea notei. Reproducerea cunoştinţelor după caiet sau manual este considerat drept criteriu de evaluare utilizat de profesori de circa 30% dintre elevii de la liceele tehnologice şi 10% dintre elevii de la liceele teoretice;

b. cu privire la criteriile pe care elevii ar dori ca profesorii să le folosească, se observă procente mai ridicate în cazul prezentării originale, personale şi creatoare a cunoştinţelor şi a utililizării informaţilor suplimentare din cărţi, reviste, studii de specialitate, mai ales în cazul elevilor de la liceele teoretice.

Măsura în care elevii înţeleg notele primite a fost analizată prin întrebările nr. 8 şi 9. La întrebarea dacă li s-a întâmplat să nu înţeleagă de ce au primit o notă slabă, 90% dintre elevii de la liceele tehnologice au răspuns

afirmativ, iar, de la liceele teoretice, 60%. Pentru aceeaşi situație, dar în cazul notelor mari, procentele sunt mult mai mici.

C. Opiniile elevilor despre exigența profesorilor

Opinia despre exigența profesorilor a fost analizată prin întrebările nr. 16 şi 17 din chestionar. 60% dintre elevii de la liceele tehnologice consideră că exigența nu este necesară, în timp ce 70% dintre elevii de la liceele teoretice consideră că exigența este necesară. Cu privire la motivarea răspunsurilor, elevii consideră exigența necesară pentru a-i stimula să învețe şi mai mult. Dintre cei care nu o consideră necesară, cei mai mulți au afirmat că exigența prea mare a profesorilor poate genera absenteism din cauza fricii de profesor (elevii de la liceele tehnologice).

D. Reacțiile elevilor față de notele şcolare

Acest indicator a fost analizat prin întrebarea nr. 34. Din analiza rezultatelor, se observă că primirea unei note slabe îi ambiționează pe elevi şi îi face să învețe mai serios. Confirmă acest aspect 80% dintre elevii de la liceele teoretice şi 40% dintre elevii de la liceele tehnologice. Apare totodată îngrijorător procentul de 20% dintre elevii de la liceele tehnologice care au o reacție de indiferență la primirea notelor şcolare. Această reacție depinde şi de semnificația pe care ei o acordă notelor în contextul pregătirii şcolare. Acest fapt a fost analizat prin întrebarea nr. 27. Elevii de la toate liceele chestionate, în proporție foarte mare (90%), s-au pronunțat în favoarea ideii că „important este să ştii chiar dacă primeşti o notă mică".

E. Opinia elevilor despre semnificația sistemului de notare

Acest aspect a fost inclus pentru a prezenta opinia elevilor despre utilitatea aprecierii prin note sau despre consecințele renunțării la acest sistem. Din analiza datelor, s-a observat că 90% dintre elevii de la liceele teoretice constată că se vor pregăti doar la obiectele care îi interesează. Elevii de la liceele tehnologice au ales această variantă în proporție de 50%, iar 30% dintre aceştia consideră că într-o şcoală fără note nu se vor mai pregăti deloc.

F. Aspecte privitoare la metodele şi tehnicile de evaluare folosite de profesori

La întrebarea nr. 25 (care metodă de evaluare este mai obiectivă), se observă diferențe mari între elevii celor două categorii de unități şcolare. Elevii de la liceele teoretice preferă în proporție de 70% evaluările scrise, față de cei de la liceele tehnologice, unde ponderea evaluărilor orale şi scrise este egală.

G. Aspecte complementare ale atitudinii elevilor față de sistemul de evaluare şi notare

Aceste aspecte au fost evaluate prin întrebările nr. 12 şi 13. Din analiza rezultatelor, se constată următoarele:

- elevii de la liceele tehnologice ar dori ca, pentru copiat, sancțiunea să fie notată cu 2 sau 3, iar cei de la liceele teoretice cu nota 1;

- foarte mulți elevi ar fi de acord ca pentru răspunsul foarte slab să se acorde nota 3 sau 4, iar, pentru neefectuarea temelor, nota 4 sau să nu se acorde notă;

- 60% dintre elevii de la liceele tehnologice şi 30% dintre elevii de la liceele teoretice afirmă că se acordă note pentru acte de indisciplină în clasă. Şi un procent ridicat al elevilor (60%) de la liceele tehnologice consideră că este corect ca profesorul să scadă nota unui elev pentru acte de indisciplină, chiar dacă este bine pregătit. Elevii de la liceele teoretice resping această idee în proporție de 80%.

Chestionarul cuprinde şi două întrebări privitoare la trăsăturile unui profesor exigent (întrebarea nr. 14), respectiv ale unui profesor indulgent (întrebarea nr. 15). Trăsăturile le putem grupa astfel:

1. Pentru un profesor exigent:

a. trăsături cu caracter general pozitiv: atent, vigilent, corect, foarte bine pregătit profesional, serios, cere şi impune respect, impune disciplina la oră;

b. trăsături cu caracter general negativ: nu ține cont de părerea elevului, îşi descarcă nervii pe elevi, acordă note mai mici decât alți profesori, pretinde prea mult, rigid, fără simțul umorului, zbiară la oră.

2. Pentru un profesor indulgent:

a. trăsături cu caracter general pozitiv: înțelegător, calm, prietenos, cu simțul umorului, nu se enervează, ajută elevii în procesul învățării, acordă note mari pentru încurajare;

b. trăsături cu caracter general negativ: acceptă gălăgia la ore, permite copiatul, iartă elevii de sarcinile pe care le-au avut fără un motiv bine întemeiat, uşor influențabil, nu pune absențe, nu solicită implicarea elevilor în lecție, negociază notele cu elevii.

Pentru a surprinde mai bine opinia elevilor față de sistemul de notare, chestionarul a cuprins şi întrebarea nr. 42, care le cere acestora să facă propuneri în ideea îmbunătățirii actualului sistem de evaluare. Unii elevi consideră că actualul sistem este bun, alții dimpotrivă consideră că se poate îmbunătăți, prezentând o serie de propuneri, cele mai numeroase referindu-se la:

- corectitudine mai mare şi eliminarea discriminărilor între elevi;

- acordarea notelor mai mari pentru încurajare;
- simplificarea materiei şi aprecierea creativității;
- diversificarea metodelor şi tehnicilor de evaluare;
- accent mai mare pus pe latura aplicativă a evaluării.

De remarcat şi faptul că 30% dintre elevii chestionați, de la liceele tehnologice, nu au răspuns la această întrebare.

B I B L I O G R A F I E

Voiculescu, Elisabeta (2007), *Factorii subiectivi ai evaluării şcolare*, Editura Aramis, Bucureşti.

Furdui, M. (2008), *Evaluarea procesului de învățare şi a rezultatelor elevilor la geografie*, Editura Techno Media, Sibiu.

View publication stats